شكر المن رفع الكتاب على الشبكة، قمنا بتنسيق الكتاب وتخفيض حجمه مكتبة فلسطين للكتب المصورة https://palstinebooks.blogspot.com

أثر الحضارة الأسلامية في الغرب



Chuellauso

ح مكتبة العبيكان ، ١٤١٨ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ياغي، إسماعيل

أثر الحضارة الإسلامية في الغرب . ـ الرياض.

۱۱۶ ص ، هر۱۹ ۲٤٪ سم

ردمك ٤ ـ ٣٨٢ ـ ٢٠ ـ ٩٩٦٠

١ ـ العلوم عند المسلمين ٢ ـ الحضارة العربية ـ تاريخ

٣ ـ الفلسفة الإسلامية ـ تاريخ أ ـ العنوان

ديوي ٥٠٩،٥٣ ديوي

ردمك : ٤ - ٣٨٢ - ٢٠ - ٩٩٦٠ رقم الإيداع : ١٨/٠٥٠٢

الطبعة الأولى ١٤١٨ هـ / ١٩٩٧م حقوق الطبع محفوظة للناشر

> النـــاشر الخياطة الغينة الثانية الثانية

الرياض ـ العليا ـ طريق الملك فهد مع تقاطع العروبة ص . ب ٦٧٨٠٧ الرمز البريدي ١١٥٩٥ هاتف ٢٤٤٢٤ غ اكس ١٧٩ ـ ٢٥٠١٤ بنيِّ اللَّهُ اللَّاللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ الل

المقدمة

جاءت أمة الإسلام فكانت خير أمة أخرجت للناس، تؤمن بالله ورسله وكتبه واليوم الآخر، وتأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر، فكانت أول أمة جمعت بين قوة الإيمان وحب العلم، فنشرت عقيدة ، وأقامت حضارة، أضاءت بها الدنيا في وقت كان فيه العالم في ظلام وبؤس وحروب طاحنة.

ولاريب أن أمة الإسلام آمنت بالعلم ابتداء من الخليفة إلى أصغر مواطن، فأصبح المسلمون جميعاً طلاب علم. فقد كان العلم عندهم أعظم قدراً وأرفع شأناً من كل مال وجاه. وكان العلماء المسلمون أصحاب المنزلة العظيمة عند الخلفاء والولاة.

في هذه البيئة الصالحة انطلق العلماء في البحث العلمي، فنشأت بذلك نهضة علمية في كل فروع العلم والمعرفة، فتقدمت العلوم وارتقت، وبرز علماء أفذاذ من المسلمين في شتى العلوم؛ كابن سينا في الطب، والبيروني في الفلك، والحسن بن الهيثم في علم الفيزياء، وجابر بن حيان في الكيمياء، وغيرهم من العلماء الذين سطعوا في سماء الحضارة الإسلامية وكان لهم أثر كبير في الغرب الأوربي.

وهكذا استطاع المسلمون الأوائل بقوة إيمانهم وعقيدتهم أن ينشروا الدين الإسلامي، فكونوا دولة إسلامية مترامية تستظل بظل الإسلام، وتتمتع بعدل الإسلام ومساواته بين الأجناس، ومن هنا تمكن علماء المسلمين أن يرفعوا لواء العلم فأقاموا حضارة إسلامية شامخة على أساس

من العلم والمعرفة والتقوى والعدل في وقت كانت فيه أوربا تعيش في ظلام دامس وصراع مستمر وجهل مطبق. فقد كان العرب المسلمون أهل أصالة وعلم قادوا الإنسانية نحو المجد والقوة بفضل العلماء العرب الذين حملوا المشعل وأضاءوا دياجير الظلام والجهل. كما كانت اللغة العربية هي اللغة العلمية، وكانت كذلك اللغة الدولية في هذا الميدان العلمي. ولذلك نقل الغرب الأوربي العلوم عن اللغة العربية بعد ترجمتها إلى اللغة اللاتينية.

ومهما يكن من أمر، فإن الحضارة الإسلامية قد قامت على أساس التسامح الديني وعدم التعصب، إذ كان الخلفاء والولاة المسلمون يقربون العلماء والمفكرين من كل الأجناس والملكل، من غير تمييز بين دين ودين ومذهب ومذهب، وهذا التسامح الديني هو الذي ساعد على جمع مظاهر الحضارات القديمة لتكون بداية للجانب المادي من الحضارة الإسلامية التي انتشرت في بيئات جغرافية متنوعة تشمل أجناساً مختلفة مما أعطاها موارد ومصادر للرقي المادي والحضاري.

والله ولي التوفيق.

د/ إسماعيل أحمد ياغي

الرياض صفر ١٤١٨ هـ / يونيو ١٩٩٧

الأمة الإسلامية والعلم

العرب قبل الإسلام:

عاش العرب منقطعين عن العالم قبل الإسلام؛ يعبدون الأصنام، ويتسلط القوي على الضعيف، ليس لهم دين صحيح، ولا وحدة عامة توحدهم وتجمع شملهم، فكانوا يعيشون في ظل العصبية القبلية، وكانوا متفرقين والحروب بينهم مستمرة. كما كانوا يعيشون في فساد وفوضى ووحشية وهمجية وحرب وقتال ونزاع دائم.

وكان من تقاليدهم البغيضة وأد البنات ودفنهن أحياء، وكانوا لا يعتقدون في الحياة بعد الموت، ولا يشعرون بمسؤولية أعمالهم. كما كانوا يؤمنون بالأرواح الشريرة. أما علومهم فقد انحصرت في الشعر والخطابة ومعرفة النجوم والكهانة والانواء وسقوط الأمطار واقتفاء الاثر.

أمة الإسلام:

لقد أعز الله العرب بالإسلام؛ فقد أخرجهم من الظلمات إلى النور، وأحيا به أمة هامدة وأصبحوا خلقاً جديداً، لا فرق بين عربي وعجمي إلا بالتقوى والعلم والعمل الصالح، ووجدهم في تقدم ورقي وحضارة، ودانت لأمة الإسلام الممالك والأمصار في سهولة ويسر، وكيف رضيت بهم الشعوب على اختلاف أجناسها، وكيف ازدهرت العلوم وانتعشت الفنون على أيديهم (١).

⁽١) د/ عز الدين فراج، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية القاهرة ١٩٨٩م ص٧-٨.

ومهما يكن من أمر فقد كانت أمة الإسلام قائمة على المبادئ الأخلاقية السامية، كما أن أمة الإسلام دستورية، فالحكم في الإسلام مقيد بالقرآن والسنة، وقد حقق القرآن كل أغراض الحكومة الدستورية فجعل الحكم شورى وأزال الفوارق في الحقوق والواجبات، وساوى بين البشر جميعاً. فأمة الإسلام خير أُمة أخرجت للناس، تؤمن بالله ورسله وكتبه واليوم الآخر وتأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر، فكانت أول أُمة جمعت بين قوة الإيمان وحب العلم، فنشرت عقيدة، وأقامت حضارة أضاءت بها الدنيا في وقت كان فيه العالم، فنشرت عقيدة وأقامت حضارة، أضاءت بها الدنيا الدنيا في وقت كان فيه العالم، فنشرت عقيدة وأقامت حضارة، أضاءت بها الدنيا الدنيا في وقت كان فيه العالم، فنشرت عقيدة وأقامت حضارة،

جاءت أمة الإسلام تؤمن بحرية الإنسان فعاش الإنسان حراً كريماً، وتؤمن بالإخاء والتراحم والتعاطف، فعاش الإنسان مع غيره كالجسد الواحد، ودعت أمة الإسلام إلى المساواة في الحقوق والواجبات، الأمر الذي أشاع الإخاء والمودة والرحمة بين الناس، فعاش المواطن في هدوء وطمأنينة، ولهذا كان المجتمع الإسلامي راضياً مطمئناً على يومه وغده. (١)

وآمنت أمة الإسلام بالعلم، فأصبح المسلمون جميعاً طلاب علم، وانطلق العلماء في البحث العلمي، فنشأت بذلك نهضة علمية في كل فروع العلم والمعرفة، فتقدمت العلوم وارتقت، وتقدم الطب والزراعة والصناعة.

وهكذا فإن أمة الإسلام كانت خير أمة أخرجت للناس، تؤمن بالله

 ⁽١) نفس المرجع ، ص ٩ - ١٠ .

ورسله وكتبه واليوم الآخر وتأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر، وهي أمة وسط تعمل على تحقيق الحرية والمساواة والعدل(١).

الروابط التي تجمع أفراد الأمة الإسلامية:

جعل الإسلام من المسلمين أمة متميزة ، وجعلها خير أمة أخرجت للناس، وهي تجمع شمل المسلمين، وتفتح صدرها لمن لم يكن مسلماً. ولذا قامت الرابطة بين أبناء الأمة الإسلامية على أساس العقيدة الإسلامية التي تقوم على توحيد الإله، والتوجه نحو القبلة في الصلاة، ووحدة الشرائع والأحكام التي تؤخذ من القرآن، ووحدة الحج الذي يغذي روح الوحدة الإسلامية، ووحدة اللغة والتاريخ المشترك والقيم والعادات والتقاليد المستمدة من الإسلام.

ولا ريب أن الإسلام قد غير مجرى التاريخ وقطع بين الحضارات القديمة كالفرعونية والبونانية والرومانية والفارسية والهندية، وربط بين الحنيفية ورسالة محمد، فأعاد سلسلة النبوات، وأوجد حضارة متصلة بالسماء من آدم إلى محمد.

غير أن الإسلام قد واجه تحديات منذ ظهوره بسبب ازدهاره، ولكنه تغلب على كل التحديات وأثبت قدرته على البقاء والاستمرار والاتساع، وظل محتفظاً بذاتيته عن غيره من النحل والأديان(٢٠).

⁽١) د. عز الدين فراج، المرجع السابق، ص ١٠.

⁽٢) د/ جميل المصري، حاضر العالم الإسلامي ، عمان ١٩٨٩ ، ص ١٣٠ .

الحضارة الإسلامية حضارة عالمية:

قامت الحضارة على أساس إيمانها بالإسلام ونفورها من التعصب الديني واحترامها لكل الأديان الأخرى، وكان التسامح الديني وعدم التعصب هو مظهر الدين الإسلامي.

وشجع الخلفاء روح الإبداع والابتكار والبحث العلمي والربط بين تعاليم الدين والعلم. وقد ظهر الإسلام بين بيئات جغرافية متنوعة مما أعطاه رقياً مادياً وحضارياً، كما أن وجود الإسلام بين بيئات بشرية متنوعة أعطاه الحيوية والقدرة والبقاء وجعلها تخرج من حدود ضيقة إلى حدود واسعة وهذا ما جعلها حضارة عالمية أخذت عنها الحضارة الأوربية الحديثة (۱).

وقد از دهرت الحضارة الإِسلامية للأسباب الآتية:

١ ـ الإسلام يدعو إلى العلم ويحث عليه.

٢ ـ النبي محمد عُلِيلَة يدعو إلى العلم.

٣ ـ اهتمام الخلفاء بالعلم والعلماء.

أولاً الإسلام يدعو إلى العلم:

جاء الإسلام يحث على طلب العلم ويدعو إليه، وكانت أولى آيات القرآن الكريم تحث عليه وهي : ﴿ اقرأ باسم ربك الذي خلق، خلق الانسان من

^{. 11} σ 3 المرجع السابق ص 11 .

علق، اقرأ وربك الأكرم، الذي علم بالقلم ﴾، ثم تتابع نزول القرآن ووردت به آيات كثيرة تدعو إلى العلم وتكرم أهله وترفعهم إلى أعلى الدرجات: ﴿قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون ﴾، و ﴿يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾ و ﴿ نرفع درجات من نشاء وفوق كل ذي علم عليم ﴾ و ﴿إنما يخشى الله من عباده العلماء ﴾، ﴿ وما أوتيتم من العلم إلا قليلا ﴾ ﴿ وقل رب زدني علما ﴾.

أخذ النبي يعلم المسلمين وينشر العلم لمن حوله، وقد فرض الرسول على الأسرى من الكفار تعليم عشرة من المسلمين فدية لإطلاق سراحهم. وقد ركز القرآن الكريم في كثير من آياته على العلم ﴿ وفي أنفسكم أفلا تبصرون ﴾ أي أن الله يدعو إلى البحث في أنفسنا كيف خلقنا وكيف نمونا وما في جسمنا من أجهزة دقيقة، ودراسة العلوم التي تتصل بالإنسان كعلم الطب وعلم النفس. كما علمنا القرآن ﴿ يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات ﴾ احترام العلماء وتبجيلهم وتكريمهم حتى يخلصوا في عملهم ويتقدموا في انتاجهم (١).

وقال تعالى ﴿ فاسألوا أهل الذكر إن كنتم لا تعلمون ﴾ وهذه الآية تحض على إيجاد علماء متخصصين في كل علم، وأن نرجع في أمورنا لأهل الخبرة والاختصاص، واحترم الإسلام العقل الإنساني، ودعا إلى النظر في الكون ليدرك عظمة الخالق، وقد ورد في آيات كثيرة في القرآن الكريم عن الكون والفلك والرياح والنجوم والحواس كالسمع والبصر والفؤاد. وهذا

⁽١) د/ عبد الحليم منتصر ، تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، القاهرة ١٩٩٥ ، ص ٤٩ ـ ٦٤ .

يؤكد حقيقة علمية لم يصل إليها العلم إلا أخيراً بينما جاء بها القرآن منذ ١٤ فرناً.

وقد أثبت العلم الحديث بالتجارب والأبحاث أن الجنين يولد وتبدأ حواسه بالعمل بعد ذلك، وأولى الحواس التي يستعملها الطفل هي حاسة السمع وتليها حاسة البصر وأخيراً الإدراك والقدرة على الفهم. وهناك آيات كثيرة تحث على تدبر آيات الخالق والاستفادة منها والبحث عن هذه الآيات من الناحية العلمية الحديثة ليستزيد منها الأطباء والعلماء وليؤكدوا ما جاء فيه من أسرار الكون وعظمة الخالق. وقد أثبت العلم الحديث أهمية البلح في تسهيل الولادة وذلك بعد ١٤ قرناً من نزول القرآن الكريم كما جاء في سورة مريم ﴿ وهزي إليك بجذع النخلة تساقط عليك رطباً جنيا ﴾(١)

ثانياً: نبى الإسلام والعلم:

حث النبي على العلم وقال في ذلك أحاديث كثيرة «اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد» «اطلبوا العلم ولو في الصين» «طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة» «المعدة بيت الداء والحمية رأس كل دواء» واجمع العلماء ان الاعتدال في الطعام هو خير وسيلة للوقاية من الأمراض وقال الرسول عَنِيَّةً «ما ملا ابن آدم وعاء شراً من بطنه» وقال «نحن قوم لا نأكل حتى نجوع وإذا أكلنا لا نشبع» (٢) وحرم الرسول الخمور تحريماً مطلقاً.

^(1) نفس المرجع.

 ⁽٢) د/عز الدين فراج، المرجع السابق ٢٩ ـ ٣٧ .

ثالثاً: اهتمام الخلفاء بالعلم والعلماء:

اهتم الخلفاء بعلوم الدين ثم قاموا بترجمة علوم الأمم السابقة إلى العربية، وحظي المتعلمون برضا الخلفاء الذين كانوا يغدقون عليهم الهبات والعطايا، وكان الخلفاء يعلمون خاصتهم وأبناءهم. وحظي المترجمون برضا الخلفاء ومنحوهم الهبات والعطايا، وقد عهد الخلفاء إلى العلماء الأفاضل بتعليم أولادهم. وكان المأمون من أعظم خلفاء بني العباس اهتماماً بالعلم والأدب، فشجع العلماء ووفر المكتبات وأنشأ المدارس الإسلامية، وكان يحضر المناقشات العلمية.

وهكذا نجد أن القرآن والسنة النبوية والخلفاء والأمراء قد اهتموا بالعلم وشجعوا على طلبه، الأمر الذي ساعد على ازدهار الحضارة الإسلامية وظهور علماء أفذاذ في مختلف العلوم مثل ابن سينا في الطب، وابن الهيثم في الطبيعة (الفيزياء)، وجابر بن حيان في الكيمياء. لذلك ازدهرت الحضارة الإسلامية بعلومها المختلفة وصناعاتها المتنوعة والزراعة الناجحة في وقت كانت فيه أوربا تعيش في ظلام دامس، فأسرعت أوربا لتأخذ من الحضارة الإسلامية (١).

 ⁽¹⁾ نفس المرجع ، ص ٣٧ ـ ٣٩ .

الحضارة الإسلامية

ماهي الحضارة ؟ الحضارة هي النشاط الفكري الإنساني في إطار القيم الروحية والأخلاقية المستمدة من العقيدة الإسلامية. فالحضارة تجسيد عملي للنشاط الفكري عند الإنسان عبر اجتيازه معارج الحياة، وتاريخ الحضارة سجل لتطور عطاء هذا الفكر ومدى فعاليته في مختلف نواحي الحياة، من اقتصادية وسياسية واجتماعية وإدارية وحربية وعمرانية وأدبية، كما تتناول الحضارة إلى جانب ذلك وسائل انتاج الإنسان ومستوى معيشته، وفنونه الجميلة، ومعتقداته الدينية، وكيفية تحصيله علومه، وطرق صياغة آدابه، ووسائل كفاحه المستمر مع نفسه أولاً، ومع الطبيعة ثانياً من أجل البقاء.

وهكذا فإن مقياس الحضارة الإنسانية هو إمكانية صراع الإنسان مع نفسه ومع الطبيعة، وطرق أدائه لحاجاته المختلفة، واختصاره الزمن لبلوغ حياة أبقى وأنقى وأرقى(١).

الفرق بين الدراسة الحضارية والدراسة التاريخية:

تهتم الدراسة الحضارية بمجموع القيم الاجتماعية والأنماط الثابتة المرتبطة التي تتحكم في نشاط المجتمع، وتكون له شخصيته الحضارية بكل ما يتصل بهذه الشخصية من مفهومات الحياة والموت، والطبيعة التاريخية، والعلاقات الاجتماعية، ومصير الإنسان.

⁽١) د/ أحمد الشريف، دراسات في الحضارة الإسلامية، القاهرة ١٩٧٦ ، ص١٢٠٠ .

ولذا كانت الدراسة الحضارية بمفهومها العلمي تميل إلى النظرة الكلية التي من شأنها أن تكشف عن ظواهر الحياة من كافة جوانبها لتبعث التاريخ الاجتماعي في صورة شاملة.

وعلى هذا فإن هناك صلة وثيقة ما بين دراسة التاريخ ودراسة الحضارة من حيث الاهتمام بالحياة الإنسانية في ماضيها، والعناية الخاصة بواقع الاجيال السالفة في مختلف أحداثه وظواهره.

غير أن هناك فارقاً واضحاً بين اهتمام الدراسة التاريخية بواقع الأجيال السالفة، واهتمام الدراسة الحضارية بذلك الواقع. ويتمثل هذا الفارق في أن لكل من الدراستين منهجاً خاصاً في تناول الماضي واستحضار معالمه، وفي تصوير الظواهر والملابسات(١).

فدراسة التاريخ كانت وما تزال قائمة على ذلك المنهج التقليدي، الذي يتسم باستقصاء الحقائق وتفاصيل الجزئيات. فالمنهج التقليدي يميل إلى التخصص وتجزئة الوحدة الموضوعية في حياة المجتمع، فالمؤرخ يكتفي عادة بجانب واحد من جوانب النشاط الإنساني لذلك العصر. ولكن الحضارة الإسلامية في كافة عصورها ومراحلها وحدة تاريخية متكاملة، كما أن الأصول الروحية والمادية التي قامت عليها هذه الحضارة ظلت ماثلة في كيان المجتمع الإسلامي في كافة العصور وحتى يومنا هذا.

وهكذا يتضح لنا قيمة الدراسة الحضارية، فهي لا تنهج منهج التاريخ في تفسير الأحداث وتصور الماضي، وهي تجمع بين العنصر التاريخي

۲۷ - ۲۰ س المرجع ، ص ۲۰ - ۲۷ .

والعنصر الفلسفي، وتهتم قبل كل شيء بما بين الاتجاهات الاجتماعية من وجوه التفاعل والارتباط، فلا تعني دراسة الحضارة بالتفصيلات أو الجزئيات، وإنما تعني بالنظرة الكلية التي تتضح من خلالها شخصية المجتمع الحضارية، وملامح نشاطه الإنساني في كل اتجاه من اتجاهاته.(١)

الفرق بين الحضارة والمدنية:

١ ـ أن الحضارة تتمثل في القيم الإنسانية التي يمكن أن تكون غاية في، ذاتها. وبهذا يكون الجانب الحضاري من المجتمع يتألف من القيم الروحية والفلسفية، وكذلك القيم الفنية والأخلاقية، وبتعبير آخر تصبح الحضارة مقصورة على التكوين الوجداني للمجتمع ، بما في هذا معتقداته الدينية، ومفهوماته نحو الحق والخير أما المدنية فهي شيء يختلف عن الحضارة في طبيعته وأغراضه، فعلى حين تختص الحضارة بالنشاط الروحي والتكوين الوجداني للمجتمع نرى المدنية تختص بالنشاط العقلي والمدنى. وعلى هذا يكون مدلول المدنية مقصوراً على ذلك النشاط العملي الذي يمارسه الفرد والمجتمع باعتباره وسيلة لا يقصد بها أكثر من التغلب على ضرورات الحياة وظواهر الطبيعة، وعلى ذلك تصير المدنية مشتملة على ما اكتسبته المجتمعات في تاريخها الطويل من خبرات وتجارب في سبيل التغلب على الضرورات المادية، والسيطرة على واقع الحياة سيطرة تكفل للإنسان الاكتفاء والاستقرار.

⁽¹⁾ د/ أحمد الشريف ، المرجع السابق، ٢٦-٢٧ .

٢- إن الحضارة هي النشاط الاجتماعي الذي ترتبط بالجانب الروحي والعاطفي من الإنسان، ولا يسهل اقتباسه وانتقاله من مجتمع إلى آخر. وأن المدنية هي النشاط الاجتماعي الذي يرتبط بالجانب العقلي والمادي من الإنسان، وتسهل اقتباسه وانتقاله من بيئة إلى أخرى(١).

٣- تختلف الحضارة عن المدنية من حيث طبيعة النمو والتطور، فالتراث الحضاري للمجتمع ينشأ وينمو في صورة طفرات تاريخية، بينما تراث المدنية ينشأ وينمو ويتطور في صور تدريجية أو تراكمية.

فالحضارة تتسع لتشمل المدنية بما تدل عليه من نشاط مادي ومعرفة تطبيقه، فالحضارة أعم وأشمل من المدنية لأنها تشمل كل ما ينطوي عليه الكيان الاجتماعي من مبادئ الدين والسياسة والاقتصاد والأخلاق والثقافة، أما المدنية فتعبر عما حققه الإنسان في واقع الحياة من خبرات عملية (٢).

والمدنية تمثل النشاط العملي المادي الذي يمارسه الفرد والمجتمع، باعتباره وسيلة للتغلب على ضرورات الحياة وظواهر الطبيعة، وبذلك تكتسب المدنية خبرات وتجارب للتغلب على الضرورات المادية والسيطرة على واقع الحياة سيطرة تكفل للإنسان الاكتفاء والاستقرار.

⁽¹⁾ نفس المرجع.

⁽٢) د/ أحمد الشريف، المرجع السابق، ص ٢٨ - ٣٠ .

ولاشك أن لكل مجتمع حضارته التي هي قيمه العليا والتي هي غاياته، أما مدنيته فهي وسائله في واقع الحياة. ومن هنا يتبين لنا أن النشاط الإنساني يسير في اتجاهين الأول روحي ووجداني والثاني عقلي وعملي ونقصد بذلك (روحي ووجداني = الحضارة) و(عقلي وعملي = المدنية).

ومهما يكن من أمر فإن أبرز ما يتميز به المدنية الغربية المعاصرة هو استغلال العلم في سبيل السيطرة على قوى الطبيعة وظواهرها، استغلالاً من شأنه أن يمكن الإنسان من التحكم في ملابسات الواقع المادي. فقد سيطرت المدنية على ظواهر العالم الحسي وأخضعتها لإرادة الإنسان ومطالبه، فتغلبت على حواجز المكان والزمان، والغاء المسافات والحدود التي كانت تفصل بين المجتمعات البشرية بعضها عن بعض. وكان من نتيجة ذلك أن أصبح العالم المادي متقارب الأطراف، ولعل ثورة التكنولوجيا والمعلومات قد جعلت العالم أشبه ما يكون بالقرية الصغيرة.

ولا ريب أن الحضارة الإسلامية قد وجهها الإسلام وأظلها بظله وطبعها بطابعه، فالدراسات النظرية والعملية والأطعمة والاشربة والعقاقير والأسلحة والجنود والنشاط التجاري والبحري تدل على مساهمة الإسلام في كل ذلك مساهمة أكيدة وفعاله(١).

 ⁽١) نفس المرجع ، ص ٣٠-٣٧ .

أسس ومقومات الحضارة الإسلامية

ببعثة النبي عُلِي ودعوته إلى الإسلام بدأت تظهر حضارة جديدة مرتبطة بالإسلام كدين ودولة وتاريخ. ونبعت هذه الحضارة من أصول وأسس كان لكل منها دوره في نشأتها وخصائصها ومثلها أهمها القرآن الكريم والسنة المطهرة وأمة العرب واللغة العربية والشعوب الإسلامية والتأثيرات الأجنبية من الحضارة السابقة.

ولاريب أن أهم ركائز الحضارة الإسلامية هي الدين الإسلامي واللغة العربية. والدين الإسلامي يشمل القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.

1 - الدين الإسلامي: انتشر الإسلام انتشاراً تلقائياً في أجزاء كبيرة من العالم لعدالته وسماحته، ولم يكره الإسلام أحداً على الدخول فيه، ووحد الإسلام بين العرب وبين الشعوب الأخرى فصبغها بصبغة واحدة على أساس من العقيدة ومبادئ الإسلام السمحة.

وهكذا اصطبغت الحضارة بصبغة دينية واضحة في تفكير أعلامها وأسلوبهم. ومن أهم أركان الدين الإسلامي القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.

أ ـ القرآن الكريم: لاريب أن القرآن الكريم هو الأصل الرئيسي الذي نبعت منه الحضارة الإسلامية إذ كان المصدر الأساسي للإسلام الذي تنسب إليه، ولقد نزل القرآن الكريم على النبي الله على مدى ثلاث وعشرين سنة التي ظل يدعو فيها إلى الله سبحانه وتعالى، وكان النبي

يتخذ كتبة يدونون الآيات عند نزولها، كما كان المسلمون يقبلون على حفظها عن ظهر قلب، وهكذا استخدم في حفظ القرآن الكريم وسيلتان هما الحفظ والتدوين، ثم قرر ترتيب سوره وآياته بشكل نهائي قبيل وفاة الرسول، وبدأ جمع القرآن الكريم في عهد أبي بكر من المدونات لدى كتبة الوحي وبمساعدة حفظته. وفي عهد عمر حفظ المصحف عند ابنته حفصة زوج الرسول على عهد عثمان دون منه نسخ وزعت في الأقطار ثم تداول المسلمون هذه المصاحف ونسخوا منها. ومازال المسلمون يحرصون على نسخ القرآن حتى لا يتعرض للخطأ والتغيير(۱).

وفي القرآن الكريم يكمن سر أصالة الحضارة الإسلامية وعظمتها؛ فهو كتاب الله يهدي للحق، فيه خير البشرية، فهو يدعو إلى الوحدانية، وفي تعاليم القرآن سعادة البشر؛ إذ ينظم المجتمع على أسس سليمة تضمن له الأمن والرخاء والسعادة، فهو يضمن حرية الرأي والعقيدة ويدعو إلى التعارف والتحاب وينصف المرأة.

ب ـ السنة النبوية المطهرة: استوحت الحضارة الإسلامية سيرة النبي وسنته لتكون الأساس الثاني من أصول الدين الإسلامي. والإيمان بالنبي عَلَيْهُ هو ثاني شطري العقيدة الإسلامية . والسيرة محيطة بجوانب الحياة وأطوارها. وقد تخصص في كتابة السيرة علماء وقفوا حياتهم عليها. وقد أمر الرسول بكتابة كثير من سننه مثل خطبته يوم فتح مكة ورسائله

⁽١) د/حسن الباشا، دراسات في الحضارة الإسلامية القاهرة ١٩٩٢ ص ٥ ـ ٨.

إلى الملوك وأحكام الزكاة وأحاديث النبي. وبفضل النبي وسنته طبعت الحضارة الإسلامية بهذا الطابع الذي يتمثل في حب الخير والعمل الصالح والصدق في المعاملة والإخلاص في العمل، والتسامح والرفق والحرص على العلم والتعمير والاتزان وغير ذلك من الصفات العديدة (١٠).

Y - اللغة العربية: اختارها الله سبحانه وتعالى لتكون لغة القرآن الكريم، ومن ثم جاء القرآن الكريم بلسان عربي مبين. ومن ثم صبت الحضارة الإسلامية في وعاء اللغة العربية، وإلى هذه اللغة ترجمت معارف البشرية وتجاربها القديمة، وعندها نقلت الحضارة والثقافة الإسلامية إلى الشعوب الأخرى.

فاللغة العربية تمثل الأداة التي عبرت بها هذه الحضارة عن نفسها، وقد استطاعت أن تنتصر اللغة العربية في جميع البلاد التي فتحها العرب، فحلت محل اللغات القديمة كاليونانية والسريانية والقبطية وغيرها.

وأصبحت اللغة أداة حضارة عظيمة، وأصبحت لغة عالمية تصلح لكل زمان ومكان، لإنها لغة القرآن ولغة أهل الجنة، وقدساعدت اللغة العربية على توحيد الشعوب العربية والإسلامية.

ويتصل باللغة العربية الخط العربي الذي ازداد منذ ظهور الإسلام. واحتل الخط العربي مكان الصدارة بين الفنون الإسلامية الأخرى، والخط العربي مثل اللغة العربية يعتبر وسيلة التعبير عن الحضارة الإسلامية وعاملاً مهماً من عوامل الوحدة فيه.

[.] Λ - V - ω . ω

واللغة العربية من أرقى لغات العالم وقد أصبحت عالمية يتكلم بها المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها، ويعبرون بها معارف غيرهم ويثبتون بها أفكارهم وعلومهم، وهكذا كانت اللغة العربية أداة سليمة ودقيقة للتعبير العلمي والفني(١).

٣ ـ أمة العرب: من الأسس التي قامت عليها الحضارة الإسلامية أمة العرب، فالنبي عَلَيُه عربي والصحابة عرب، والعرب هم أول من تلقى دعوة الإسلام وآمن بها وجاهد في سبيلها، وعلى يد العرب دخل الإسلام كثيراً من الأقطار، وانتشر بين سائر الناس، ومن ثم طبعت الحضارة الإسلامية بطابع عربي.

وكان للعرب قبل الإسلام حضارة لم تكن تقل عن حضارة غيرهم من الأمم، وكانت لهم لغة ناضجة اختارها الله سبحانه وتعالى لتكون لغة كتابة القرآن الكريم ﴿ إِنَا جعلناه قرآناً عربياً لعلكم تعقلون ﴾ كما كان لهم آداب راقية من شعر ونثر وقصص وخطابة وحكم وأمثال وكلها أمور لا تنمو عفوا ولكنها تنمو على مدى تاريخ طويل.

وكان للعرب صلات تجارية خارجية مع الأمم المتحضرة، ومن ثم كانوا على علم بالتطورات الحضارية، وتهيأت لهم الفرص للاقتباس من غيرهم. وهكذا اصقل العرب بفضل تاريخهم وخبراتهم وتجاربهم، وهُيئوا لحمل رسالة الإسلام ونشرها. ولو كان العرب همجاً كما زعم بعض المغرضين لما

١١ - ١٠ نفس المرجع ، ص ١٠ - ١١ .

استطاعوا القيام بأعباء رسالة الإسلام ، ولما نجحوا في نشرها هذا النجاح المذهل. كما ساعد العرب على القيام بحمل أعباء هذه الرسالة كونهم فرساناً مهرة ، ممامكنهم من سرعة الحركة والانتشار في الأرض ، علاوة على تحملهم الصعاب وتحليهم بالصبر والنشاط والثقة بالنفس والحكمة . وكان لهذا كله أثره في نشأة الحضارة الإسلامية وتكوينها وتطورها ، وكان من الطبيعي أن يكون للعرب شأن كبير في إبداع هذه الحضارة التي نشأت في رحابهم وديارهم (١) .

3 - الشعوب الإسلامية: كان للشعوب الكثيرة التي دخلت في الإسلام أثر في تكوين الحضارة الإسلامية، ذلك أن العرب قد فتحواكثيراً من البلدان وامتدت دولتهم من الصين شرقاً حتى المحيط الأطلسي غرباً، وهكذا انضوى تحت لواء الإسلام شعوب كثيرة كالفرس والهنود والروم والترك والمغول والبربر كان لهم ماض حضاري كبير.

ولا شك أن هذه الشعوب قد أسهمت بتراثها الحضاري تارة، وبخصائصها التقليدية تارة أخرى في تشكيل الحضارة الإسلامية. فقد حافظ العرب على تراث هذه الشعوب وعملوا على تنمية تقاليدها الفنية والصناعية، وهكذا ساعدت الخبرات الفنية والثقافية والعلمية للشعوب المفتوحة في تشكيل الحضارة الإسلامية مع احتفالها بطابعها العربي وروحها الإسلامية الأصيلة(٢).

⁽١) غوستاف لوبون ، حضارة العرب، ص ٦٠ وما بعدها.

۲) نفس المرجع ، ص ٦٥ ـ ٧٠ .

الإطار الجغرافي: بدأ نشوء الحضارة الإسلامية في بلاد العرب أولا حيث ظهر الإسلام، ثم أخذت تنمو في الاقطار التي فتحها العرب بعد ذلك والتي دخلها الإسلام، وكان من الطبيعي أن يكون للإطار الجغرافي الذي نمت فيه الحضارة الإسلامية أثره في تشكيلها.

وهذا الإطار الجغرافي يشمل رقعة متصلة من الأرض تمتد من الصين شرقاً حتى المحيط الأطلسي غرباً، وهذه الرقعة ذات تضاريس مختلفة مما يؤدي إلى تنوع شعوبها وحيواناتها ونباتاتها ومنتجاتها، وهي غنية بثرواتها. وهكذا ظهرت الحضارة الإسلامية في بيئة غنية خصبة مكتفية بذاتها مما زودها بطابع الثقة والأصالة(١).

7 - التأثيرات الأجنبية: لاشك أن الإطار الجغرافي قد هيأ الفرصة للحضارة الإسلامية ممامكنها من الإفادة من الأصالة والخبرات البشرية السابقة والمعاصرة وهيأ لها الحيوية وإمكانات الرقي والتطور. ذلك أن هذا الإطار الجغرافي كان مهد الديانات السماوية وموطن أقدم حضارات العالم، كما أنه كان ملتقى الطرق التجارية والتيارات الثقافية.

وقد أجمل فيليب حتى أهم التأثيرات الأجنبية في الحضارة الإسلامية فيما يلي:

١ - تأثيرات هلينية (يونانية) دخلت الحضارة الإسلامية عن طريق
 المدارس اليونانية في أنطاكية والاسكندرية ونيسابور وغيرها.

^{. 1} $^{\circ}$ $^{\circ}$

- ٢ ـ تراث يهودي ومسيحي مستمد من التوراة والإنجيل.
 - ٣ ـ تأثيرات إيرانية في مجال الإدارة والحكم والفنون .
 - ٤ ـ نظم رومانية في شكل بيزنطي.
- ه ـ خليط من الثقافة الهندية والصينية مثل الأرقام الهندية، وصناعة الورق الصينية، ومهما يكن من أمر فإن هذه التأثيرات الأجنبية لم تكن عوامل أساسية في تكوين الحضارة الإسلامية، ذلك أن الأساس الذي قامت عليه الحضارة كان الثقافة العربية الإسلامية، والإرادة العربية النابعة من رأي سليم وحماس واعتزاز وثقة بالنفس، وروح الابتكار(١١). وهذه العوامل جميعها أدت إلى ظهور الحضارة الإسلامية.

مراكز ازدهار الحضارة الإسلامية

تعددت مراكز ازدهار الحضارة الإسلامية. ففي مكة والمدينة المنورة وجزيرة العرب بعامة نبعت أصولها، وكملت أسسها الروحية والخلقية بفضل الإسلام.

وفي دمشق أخذت الحضارة الإسلامية تتشكل بمظاهرها المختلفة في عصر الخلافة الأموية. وفي بغداد عاصمة الدولة العباسية نضجت الحضارة ووصلت مستوى رفيعاً منذ أواخر القرن الثاني بعد الهجرة. وفي الأندلس ازدهرت الحضارة الإسلامية حتى نافست بلاد الأندلس بلاد الخلافة (١) فيليب حتى ، تاريخ العرب، ٣٢٦-٣٠٦.

العباسية. هذا ولم يقتصر ازدهار الحضارة الإسلامية على هذه البلدان، بل انتشرت في كثير من بلاد الإسلام مثل مصر وإيران والهند وتركيا وشمال أفريقيا ووسط آسيا .

مجال الحضارة الإسلامية

- ١ تفوقت الحضارة الإسلامية في سرعة ظهورها وازدهارها بفضل الإسلام الذي كان التربة الصالحة والاساس الحقيقي لسائر المظاهر الحضارية والإسلامية.
- ٢ عني الإسلام بتنظيم الدولة على أحسن الأسس وأفضل المبادئ،
 وحظي المجتمع الإسلامي بتقاليد وعادات تنبع من الفطرة السليمة
 وتتفق مع الروح الإنسانية.
- ٣ ـ ومنذ ظهور الإسلام وجد الاهتمام بالعلم والثقافة والحرص على التعليم حتى تفوق المسلمون على غيرهم من الشعوب، وتركوا بصماتهم في التراث المادي كالفنون والعمارة والصناعات والزراعة والتجارة.

التراث الروحي

إِن أفضل ما اشتملت عليه الحضارة الإسلامية هو تراثها الروحي والديني أي الإسلام، ومصدر الإسلام هو القرآن والسنة النبوية الشريفة، وقد جاء الإسلام بالعقيدة الحقة الصحيحة التي تتلخص في الإيمان بأنه لا

۲7

إِله إلا الله وأن محمداً رسول الله، ووحدانية الإِسلام وحدانية سهلة خالية من التعقيد .

وأمر الإسلام بالتسليم بقضاء الله وقدره، والإيمان بالبعث والجزاء والثواب والعقاب. ولم يقف الإسلام عند حد العبادات، بل جاء بخير الدنيا، ووضع أسس مبادئ التنظيم السياسي والتشريع والاقتصاد والمعاملات، وبذلك وضع أسس الفلاح للبشرية. وحض الإسلام على حسن المعاملة والعدل.

وكان لفضائل الإسلام الفضل في انتشاره، أي أن الإسلام انتشر بفضل سماحته وتسامحه وعدله وتعاليمه الخيرة لما فيه سعادة البشرية.

وليس بالقوة كما ذكر بعض المستشرقين المغرضين، وقد رد عليهم كثير من المستشرقين مثل غوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب(١).

أوربا في العصور المظلمة

يطلق اسم العصور المظلمة في أوربا في الفترة ما بين سقوط الأمبراطورية الرومانية في الغرب أواخر القرن الخامس الميلادي وقيام نهضة العصور الوسطى أواخر القرن الحادي عشر.

وقد سادت أوربا في تلك الفترة المظلمة سحابة كثيفة من التأخر المخضاري، لأن سقوط الإمبراطورية الرومانية في الغرب سنة ٢٧٦م جاء

⁽¹⁾ د/ حسن الباشا، المرجع السابق، ص ١٦ - ٢٢ .

مصحوباً بقيام عدد من الممالك الجرمانية التي أقامتها بعض شعوب البرابرة مما أدى إلى انكماش الحضارة الرومانية تدريجيا في إيطاليا وأسبانيا وفرنسا (غاليا) وانجلترا، وغيرها من البلدان التي خضعت للرومان أيام سطوتهم.

وهكذا ذبلت المدن الرومانية وأقفلت المدارس أبوابها وانتشر الجهل، ولم يبق أثر للحضارة والمعرفة في غرب أوربا سوى بصيص ضئيل ينبثق من الكنائس.

وإذا كان التعليم قد انصف بطابع ديني في العصور الوسطى، فذلك يرجع إلى عدم وجود فئة لها رغبة في التزود ببعض المعرفة سوى رجال الدين، وذلك بحكم مركزهم وطبيعة وظيفتهم في المجتمع. ذلك أن وظيفة رجال الدين ومهمتهم في وعظ الناس وإرشادهم إلى الطريق السوي وإفهامهم روح الإنجيل وتعاليمه تطلبت من الكنيسة أن تعد رجل الدين إعداداً خاصاً يضمن القيام بمهامه على أحسن وجه. ولكن فهم النصوص الدينية والقيام بشرحها لعامة الناس يتطلبان الإلمام بقدر كاف من الدراسات الدنيوية وبخاصة اللغة اللاتينية. ومن هنا أصبح من الضروري تعليم رجل الدين تعليماً دنيوياً يتخذه أساساً لثقافته الدينية (۱).

وقد بلغت العلوم الدنيوية في مدارس ذلك العصر أوسع آفاقها فيما عرف باسم الفنون السبعة الحرة، وهي التي انقسمت إلى مجموعتين:

⁽١) د/ سعيد عاشور، المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية ، القاهرة ١٩٦٣ . ص ٣٧ ـ ٣٨ .

الأولى ثلاثية شملت النحو والبلاغة والجدل، والثانية رباعية ضمت الحساب والهندسة والفلك والموسيقى. أما المادة التي تناولتها هذه الفنون فكانت مستقاة.. من الكتب التي عاصرت الدور الأخير من الحضارة الرومانية القديمة، أي أن هذه الفترة هي التي شهدت غزوات البرابرة ونشرت ستاراً مظلماً كثيفاً فوق بلاد الغرب الأوربية. ولم تكن هذه المعلومات ذات قيمة لأنها سطحية ومختصرة (١).

ولما كانت الكنيسة قد أقرت تدريس الفنون الحرة في مدارسها، فإن ذلك كان على أسس مسيحية، لأن المدارس تحولت في غرب أوربا لإعداد وتخريج رجال الدين للقيام بمهامهم في المجتمع. كذلك يلاحظ أن كثيراً من الجرمان الذين أقاموا ممالك لهم في غرب أوربا أظهروا نفوراً قوياً من التعليم، حتى أن ثيودريك ملك القوط الشرقيين حرم إرسال أبناء القوط إلى المدارس، محتجاً بأن الصغير الذي يشب على الخوف من عصا المعلم لن تكون لديه في المستقبل الشجاعة الكافية لمواجهة السيوف والحراب.

وهكذا ازداد إشراف البابوية على توجيه التعليم ورسم سياسته، في العصور المظلمة، وأضحت المدارس الديرية والأسقفية تهتم بتعليم اللاهوت والكتاب المقدس والموسيقى الدينية وسير القديسين. وساعد على ضعف الدراسات الإنسانية والثقافة الراقية كراهية رجال الكنيسة في الغرب لها. فالبابا جريجوري العظيم اشتهر بكراهيته للدراسات التي لاتساعد على فهم العقيدة المسيحية، لأن دراسة تراث الوثنيين مضيعة

^{. 170 - 175} ص عيد عاشور ، أوربا في العصور الوسطى جـ 7 ص 176 - 176 .

للوقت(١).

ومن هنا يبدو أن الدراسة اللاهوتية (الدينية) قد تغلبت على الدراسات الإنسانية، وكيف كانت هيمنة الكنيسة في العصور الوسطى من العوامل الأساسية التي أدت إلى عدم ترك مجال للدراسات التلمية، لأن العقيدة المسيحية تقوم على أساس الإيمان في حين يعتمد العلم على التعقل. هذا إلى أن إصرار الكنيسة على توجيه الناس نحو الحياة الباطنية أعمى أنظار المعاصرين عن العالم الطبيعي المحيط بهم. فالقديس أوغسطين (٢٥٤م - ٢٣٠م) يبدي دهشته من أن الناس يذهبون بتفكيرهم بعيداً للتأمل في ارتفاع الجبال أو دراسة مدارات الكواكب ويهملون التأمل في أنفسهم. بل أن القديس أوغسطين نفسه يهزأ من فكرة كروية الأرض التي قال بها قبل ذلك اليونانيون. وإلى جانب هذا الانحطاط في التفكير العلمي انتشر الاعتقاد في الخرافات والمعجزات بين أهالي الغرب الأوربي في العصور الوسطى، حتى قضي السحر على البقية الباقية من المعرفة العلمية عند الأوربيين ولم يكن الروم البيزنطيون أحسن بكثير من الغرب الأوربي، إذ أغلق الأمبر اطور جستنيان مدرسة أثينا سنة ٢٩٥م وبذلك انطفأت شعلة أخرى من علوم اليونانيين وفلسفتهم، وفر إلى البلاط الفارسي جمع كبير من العلماء والفلاسفة (٢).

وهكذا نجد أنه في الوقت الذي أخذ المسلمون يقيمون بناءً حضارياً شامخاً ويسيرون بالحضارة البشرية سريعاً في طريق التقدم والعمران، كان

[.] ۲۷ - ۲۹ أحمد الشريف، المرجع السابق ، ص 77 - 7

⁽٢) نفس المرجع .

الغرب الأوربي يعيش في ظلمات الجهل والتأخر والانحطاط الأدبي والعلمي والفني، فظلت أحوال الشعوب الأوربية حيث هي وساءت أكثر عما كانت عليه. أما في الجانب المادي من الحضارة فكانت معظم الأنحاء التي تعرف بوسط أوربا وغربها تكسوها الأحراش والمستنقعات، وتنتشر فيها الأمراض والأوبئة، وإذا وجدت ضياع (قرى) زراعية فإن أمر فلاحتها كان متروكاً للاقتان والعبيد وتضم معظم شعوب أوربا، في حين كان النبلاء والفرسان ورجال الدين يمثلون الأقلية المنعمة في المجتمع الأوربي.

لقد ظهرت في الغرب الأوربي حركة حضارية في أواخر القرن الثامن وأوائل التاسع للميلاد، ولكنها كانت فاترة قصيرة العمر سريعة الزوال، لأنها كانت مصطنعة اصطنعها شارلمان فلما مات ماتت معه أو بعده بقليل. هذا إلى أن هذه النهضة يطلق عليها اسم النهضة الكارولنجية، والتي وصفت بأنها ضيقة الأفق، واستهدفت خدمة الدين ورفع مستوى رجال الكنيسة، واقتصرت جهود أعلامها على إحياء جانب من التراث الكلاسيكي القديم، دون أن يحاولوا الابتكار أو التجديد. وزاد من انحطاط الحضارة الأوربية عقب وفاة شارلمان الأخطار الخارجية الهدامة التي تعرضت لها أوربا في القرنين التاسع والعاشر للميلاد، فعناصر الفايكنج التي كانت تسكن السويد والنرويج والدانمرك قامت بحركة توسعية أغارت على معظم بلدان أوربا، ودمرت المدن والأديرة والكنائس، مما عرض الغرب الأوربي لموجة كاسحة من الخراب والتدمير. وفي الوقت الذي كان الفايكنج يقومون بغاراتهم على غرب أوربا، إذ بجموع هائلة من القبائل الآسيوية (الهنغاريون أو الجريون) يزحفون على وسط أوربا حتى وصلوا ألمانيا، وهم ينهبون ويخربون ويدمرون كل ما يجدونه (١).

وفي أواخر القرن الحادي عشر للميلاد أفاق الغرب من ظلمات العصور الوسطى ليجد نفسه أمام حضارة إسلامية شامخة البناء، لم تترك أدباً ولا علماً ولا فناً إلا أسهمت فيه بقسط وافر. وذهب طلاب العلم من الأوربيين إلى مراكز الحضارة الإسلامية لينهلوا من معينها الفياض، ويترجموا كل ما استطاعوا من علوم المسلمين ومؤلفاتهم، مما ترتب عليه قيام حركة حضارية شاملة في غرب أوربا سميت بالنهضة الوسيطة (١).

ولم تكن هذه النهضة الأوربية في القرن الثاني عشر مثل النهضة الكارولنجية في القرن التاسع، وإنما جاءت نتيجة حركة طبيعية تضافرت عوامل عدة لازدهارها وانتعاشها، ولذلك جاءت هذه النهضة أطول عمراً، وأكثر استمراراً وأوسع أفقاً من نهضة القرن التاسع. كذلك لم يقف هدف النهضة الأوربية في القرن الثاني عشر عند حد رفع المستوى الثقافي لرجال الدين عن طريق إحياء بعض علوم القدماء التي يمكن أن تفيد منها الكنيسة، وإنما تعدت ذلك إلى الإنشاء والابتكار والتجديد بقصد إشباع غريزة الاطلاع وتثقيف الفكر.

أما العوامل الأساسية التي أدت إلى قيام نهضة أوربية شاملة في القرن الثاني عشر فعديدة ومتنوعة: _

^(1) د/ سعيد عاشور، أوربا في العصور الوسطى، جـ ٢ ، ص ١٢٦ .

⁽٢) فيليب حتى، تاريخ العرب جـ ٢ ص ١٣٩ .

١ - ازدياد النشاط التجاري في شمال إيطاليا مما أدى إلى نمو المدن
 وتقدم الحضارة والحياة الفكرية .

٢ - الاستقرار الذي تمتعت به بلاد غرب أوربا بعد انتهاء الغارات من قبل الفايكنج والمجر من جهة، وأخذت الأوضاع الاجتماعية والسياسية والدينية تنتظم من جهة أخرى. ولا شك أن هذا الاستقرار وما صاحبه من أمن وسلام أدى إلى از دياد الاتصال الحضاري، كما أدى إلى التفرغ للجوانب الثقافية والحضارية.

٣- العامل الأساسي هو ازدياد الاتصال الحضاري بين غرب أوربا ومراكز المدنية الإسلامية، ويرجع الفضل في ازدهار الدراسات في غرب أوربا إلى المؤلفات العربية العديدة التي ترجمها الأوربيون إلى اللاتينية منذ القرن الثاني عشر(١).

ومهما يكن من أمر فإن حضارة الغرب الحديثة كانت تستمد أصولها من النهضة الإيطالية في القرن الخامس عشر، وهذه ترجع جذورها إلى القرن الثاني عشر، مما يعني ذلك أن حضارة أوربا الحديثة قامت على أساس واضح من الحضارة الإسلامية.

 ⁽¹⁾ د/ سعيد عاشور النهضات الأوربية في العصور الوسطى وبداية الحديثة ص ١٢٠ ـ ١٢٣.

طرق انتقال الحضارة الإسلامية إلى أوربا

أخذت الحضارة الإسلامية تشق طريقها إلى غرب أوربا منذ أواخر القرن الحادي عشر الميلادي، وسلكت هذه الحضارة عدة طرق أهمها ثلاثة هي: الأندلس أولاً، وصقلية ثانياً، وبلاد الشرق الأدنى وما ارتبط بها من حروب صليبية ثالثا: وسنتحدث عن هذه الطرق لبيان أهمية كل طريق في الاتصال الحضاري بين العالم الإسلامي من جهة والغرب الأوربي من جهة أخرى.

1 _ الأندلس (أسبانيا):

كانت أسبانيا عندما فتحها المسلمون في أوائل القرن الثامن للميلاد لا تختلف عن بقية بلاد عرب أوربا في ذلك الوقت من حيث انتشار الجهل والتأخر والفوضى بسبب النزاع الاجتماعي والانحلال الداخلي والفتن الطائفية. ولعل أكبر مظاهر هذا الانحلال والانقسام أن أحد قرائها اشترك مع رئيس أساقفة أشبيلية في مساعدة المسلمين على فتح أسبانيا. ولكن المسلمين بعد أن فتحوها نقلوها إلى مرحلة استقرار وإنشاء، فاتجهوا نحو إحياء الأرض الميتة وتعمير المدن الخربة وتنشيط التجارة الراكدة وإنعاش الصناعة المتأخرة، حتى أصبح الأندلس في ظل خلافة قرطبة أغنى الأقطار الأوربية وأكثرها ازدحاماً بالسكان (١).

TE (1.24)

⁽١) جوستاف جرونيباوم، حضارة الإسلام، ترجمة عبد العزيز جاويد القاهرة ١٩٥٦ص ٨١-٨١.

وانصرف المسلمون نحو العناية بالآداب والعلوم والفنون، وابتكروا وجددوا مما أتاح لأوربا مورداً عذباً استساغت شرابه، فظلت تنهل منه منذ أواخر القرن الحادي عشر للميلاد. ولم يدخر الأندلسيون وسعاً في الحصول على علوم الشرق الإسلامي؛ إمّا باستدعاء علماء المشرق إلى الاندلس مثل أبي علي القالي، وإما بسفر بعثات من عرب الأندلس إلى المشرق للتزود بالعلوم والمعرفة مثل يحيى بن يحيى الليثي، وإما عن طريق جمع الكتب التي هي أهم وسائل النشاط العلمي حتى أحضر الخليفة في الحكم الثاني عيون التآليف والمصنفات العربية في العلوم القديمة والحديثة، فكثر تحرك الناس في زمانه إلى قراءة كتب الأوائل وتعلم مذاهبهم حتى بلغت مكتبته الآلاف من الكتب(١).

وقد بلغت الحضارة الإسلامية ذروتها بالأندلس في النصف الثاني من القرن العاشر للميلاد، عندما أصبحت قرطبة عاصمة الخلفاء الأمويين من أعظم مدن العالم المتحضر، وبها ما يزيد على مائتي ألف منزل يسكنها مليون نسمة، ويكفيها فخراً في ذلك العصر أن أهلها كانوا يستطيعون المشي في شوارعها ليلاً في ضوء المصابيح العامة، في حين ظلت مدينة لندن سبعة قرون لا يوجد في طرقاتها مصباح واحد يضيء ليلاً. وهكذا استمر نور الحضارة الإسلامية ساطعاً في الأندلس وبخاصة في الجوانب الثقافية والاقتصادية والفنية، حتى امتد ليضيء غرب أوربا في القرنين الثاني عشر والثالث عشر وما بعدهما.

⁽١) د./ عز الدين فراج، فضل علماء المسلمين على أورباص ٢٢١ ـ ٢٢٥ .

وساعد على هذه النهضة العظيمة بالأندلس سياسة التسامح التي اتبعها المسلمون تجاه أهل الذمة من مسيحيين ويهود. فأقبل المستعمرون الاسبان على استخدام اللغة العربية، بل فضلوها على اللاتينية، كما تتلمذ كثير من اليهود على الأساتذة العرب.

وهكذا نشأت مدرسة كبيرة من غير المسلمين استطاع أعضاؤها القيام بدور السفراء بين الحضارة الإسلامية من ناحية، وأهالي غرب أوربا من ناحية أخرى . وشارك اليهود في الحياة الثقافية بالأندلس مشاركة فعالة، وذلك بما ترجموه من كتب عربية كثيرة . هذا مع ملاحظة أن نشاط يهود أسبانيا كان جزءاً لا يتجزأ من نشاط المسلمين الحضاري . ويتضح مدى إعجاب الأسبان بثقافة العرب وإقبالهم على حضارة المسلمين فيما ذكره الفارو: «إن إخواني المسيحيين يدرسون كتب فقهاء المسلمين وفلاسفتهم لتعلم أسلوب عربي بليغ . . «(۱).

وعندما سقطت طليطلة في أيدي المسيحيين سنة ١٠٨٥م ازداد تدفق طلاب العلم من مختلف بلدان غرب أوربا على اسبانيا للاستزادة من الدراسات الإسلامية، فنشطت حركة الترجمة عن العربية، وترجم إلى اللاتينية كثير من مؤلفات العرب في مختلف العلوم والفنون، كما ترجم عن العربية كثير من مؤلفات اليونانيين مثل كتب جاليتوس وبقراط وافلاطون وأرسطو وافليدس وغيرهم. وقد وجد من حكام أسبانيا المسيحيين الثقافة العربية الإسلامية مثل الفونس الخامس ملك قشتالة وليون الملقب بالحكيم (١٢٥٢م - ١٢٨٤م).

⁽١) د/ سعيد عاشور، المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية ، ص٥٢-٥٣.

وإذا ظن بعض المسيحيين المتعصبين مثل رئيس الأساقفة اكزيمنيس الذي أحرق ثمانين ألف كتاب من كتب العرب بعد جلائهم عن أسبانيا - أنهم يستطيعون محو آثار الحضارة الإسلامية من الأندلس فإن هؤلاء فاتهم أن ما تركه العرب من طرق معبدة وقصور مرفوعة، ومشافي وفنادق وغيرها كل ذلك كان كفيلاً بتخليد اسم العرب، حتى قال لوبون إنه لا يوجد في أسبانيا المعاصرة من أعمال الري سوى ما أتمه العرب(١).

وأياً ما كان الأمر، فإن العرب اختلطوا بأهل الأندلس وتزوجوا من نسائها ونشروا دينهم ولغتهم وحضارتهم أينما ساروا. والعرب شعب متفتح فأقبلوا يعطون ويأخذون ولم يفرضوا دينهم ولكن الأوضاع الاجتماعية الظالمة في عهد القوط دفعت بأفواج كثيرة إلى الإسلام. وهكذا بدأت في الأندلس منذ اللحظة الأولى عملية امتزاج اجتماعي واسع النطاق بين مختلف العناصر التي أصبح الشعب الأندلسي يتألف منها وكان للتبادل الحضاري والثقافي العربي نفوذ هائل على أسبانيا المسيحية.

ولكن الدولة الإسلامية في الأندلس أخذت تضعف شيئاً فشيئاً، وأخذت الممالك المسيحية تزداد قوتها وتشتد، فسقطت طليطلة في أيدي المسيحيين عام ١٠٨٥ م وانتهى الأمر بسقوط مملكة غرناطة الصغيرة في سنة ١٤٩٢ م.

⁽ ١) نفس المرجع .

٢ _ صقلية:

فتح العرب الأغالبة حكام تونس جزيرة صقلية التي كانت خاضعة للدولة البيزنطية سنة ٢١٢هـ / ٨٢٧ م وبقيت صقلية في أيدي المسلمين حتى استولى عليها النورمنديون في سنة ٤٨٤ هـ / ١٠٩١ م .

وقد انتقلت علوم المسلمين إلى غرب أوربا عبر جزيرة صقلية، ذلك أن المسلمين عندما ثبتوا أقدامهم في صقلية في القرن التاسع للميلاد اهتموا بالزراعة فحفروا الترع والقنوات وأنشأوا المجاري المعقوفة التي كانت مجهولة قبلهم، كما أدخلوا زراعة القطن وقصب السكر. وفي الصناعة استغلوا ثروة الجزيرة الطبيعية فاستخرجوا منها الفضة والحديد والنحاس والكبريت، وأدخلوا فيها صناعة الحرير. أما تجارة صقلية فقد اتسع نطاقها على أيام العرب ولم يبق الآن في صقلية سوى القليل النادر من مباني العرب، ولكنها تشهد جميعاً بالروعة والجمال الأخاذ. وقد وصف الإدريسي مدينة بالرمو (عاصمة صقلية) على عهد روجر الثاني - أي بعد زوال حكم العرب بقليل - إذ أشاد بقصورها ودورها ومتنزهاتها. وهكذا يبدوالفارق الكبير بين أحوال صقلية الثقافية والعمرانية والاقتصادية والاجتماعية عند بداية احتلال المسلمين لها(۱).

غير أن الحضارة الإسلامية لم تنته بانتهاء حكم المسلمين للجزيرة، فقد شجعها ملوك النورمان الذين قاموا بحماية العرب والاعتناء بهم لادراكهم أن ذلك سيعود بالفائدة عليهم. وكتب روجر الأول (١٠٦١م - ١٠١١م)

⁽ ١) د/ سعيد عاشور ، المرجع السابق ، ص ٥٣ ـ ٥٥ .

مراسيمه بالعربية إلى جانب اللاتينية واليونانية، وامتازت النقود التي سكها هذا الملك بأن وجهها جاء مكتوباً عليه بالعربية، والوجه الآخر مكتوباً عليه باللاتينية واليونانية، كما أن بعض نقوده اشتمل على رمز الإسلام والبعض الآخر على شعار المسيحية. وقد استعان خلفاء روجر على سنته فاستعان روجر الثاني (١١٢٩م -١١٥٤م) بعلماء من العرب، كما درس وليم الثاني (١٦٦٦م -١١٨٤م) اللغة العربية ورجع إلى مستشاريه من العرب في أهم شئونه. وقد ارتدى ملوك صقلية رداء من الحرير مطرزاً بكتابات عربية بالخط الكوفي، يرجع تاريخها إلى سنة ١١٣٣ م. كذلك اتخذ ملوك النورمان بصقلية لأنفسهم حراساً من العرب، ارتدوا زيا اختلف عن زي الحراس النورمان.

وليس هناك من شك في أن الشعر العربي كان يمارس في بلاط ملوك صقلية النورمان. وقد برزت المدرسة الصقلية في الشعر في عهد الإمبراطور فردريك الثاني في القرن الثاني عشر، لإحاطته نفسه بمظاهر شرقية عربية، حيث إنه تعلم اللغة العربية، وشجع ترجمة الكتب العربية كما شجع الجغرافيين والفلكيين والأدباء العرب(١).

٣ _ الشرق الأدنى والحروب الصليبية:

كان لبلاد الشام والشرق الأدنى أثر في نقل مظاهر الحضارة الإسلامية إلى الغرب الأوربي في العصور الوسطى، وكان ذلك من خلال الحروب

gradianiani, s

 ⁽١) د/ عز الدين فراج، المرجع السابق، ص ٢٣٥.

الصليبية التي نشأت عنها صلات سياسية وحضارية وتجارية بين الشرق الإسلامي والغرب المسيحي.

فالصليبيون جاءوا إلى منطقة الشرق وبلاد الشام للحرب لا لطلب العلم، وامتازت حياتهم الجديدة بالخشونة وإقامة القلاع والحصون والإبقاء على معاقلهم التي أقاموها في الشام وسط محيط إسلامي واسع. ولم تخف وطأة الحرب إلا بالقضاء على آخر المعاقل الصليبية في الشام وهي مدينة عكا 1791م.

وهكذا لم تتح للصليبيين في الشرق الأدنى حياة الاستقرار وهي الحياة الضرورية لمباشرة النشاط الفكري والحضاري، ولم تتح لهم فرصة الاتصال السلمي بالعرب بالقدر الذي أتيح لإخوانهم الأوربيين في الأندلس وصقلية. حقيقة أن الصليبيين استطاعوا تأسيس عدة إمارات قوية بالشام، كما أسسوا مملكة بيت المقدس الشهيرة، ولكن جميع هذه الوحدات الصليبية كانت في حقيقة أمرها معاقل أو ثكنات حربية متناثرة وسط محيط واسع من الخصوم، فخيم عليها جميعاً جو من الرعب والفزع لا تستقيم معه بأي حال حياة علمية مثمرة (۱).

ويجب أن نعترف بأن الحروب الصليبية لم تخل من اتصالات حضارية وثقافية بين المسلمين والصليبيين. فمن الناحية اللغوية دخل كثير من المصطلحات والكلمات العربية في اللغات الأوربية. كذلك أثرت الحروب الصليبية في تطور فن الحرب عند الأوربيين لا سيما فيما يتعلق ببناء

⁽١) د/ سعيد عاشور، المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية ص ٥٧ - ٠٠.

القلاع والحصون. هذا بالإضافة إلى ما أدت إليه الحروب الصليبية من تقدم حركات الحصار واستعمال المجانيق والكباش الهادمة واستخدام الدروع للفرسان وخيولهم، وإرسال الرسائل الحربية عن طريق الحمام الزاجل. ومن المحتمل أن يكون الشرق الإسلامي إبان الحروب الصليبية هو المصدر الذي أخذ عنه الغرب الأوربي نتيجة للاتصال بالمسلمين في الشام. فقد أدت الحروب الصليبية إلى قيام نشاط تجاري بين الشرق والغرب وأثر هذا النشاط في أحوال أوربا السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وقد أثرت الحياة العربية في الحياة الأوربية نتيجة لنمو التبادل التجاري، فنلاحظ انتقال نباتات وحاصلات وأشجار جديدة من شرق البحر المتوسط إلى غربه مثل السمسم والأرز والليمون والبطيخ والثوم، وانتشار كثير من العقاقير والأصباغ والتوابل الشرقية في الغرب، هذا فضلا عن انتقال بعض العادات والتقاليد والنظم الإسلامية إلى الغرب، هذا فضلا عن انتقال بعض العادات والتقاليد والنظم الإسلامية إلى الفرنجة.

والواقع أنه جاء وقت على غرب أوربا في العصور الوسطى ضاق فيه الناس بتزمت الكنيسة التي حصرت تفكيرهم داخل دائرة ضيقة، فأخذوا يتطلعون إلى حياة علمية وفكرية أخصب وأكثر تنوعاً. وفي الوقت الذي قيدت فيه الكنيسة تفكير الأهالي في غرب أوربا وألزمتهم بحصر نشاطهم الفكري داخل حدود معينة كان مفكرو المسلمين ـ من أمثال ابن رشد ـ يضربون مثلاً فريداً في حرية الفكر. وكان أن ولى الأوربيون وجوههم شطر حضارة الإسلام، وانصرفوا إلى دراسة علوم المسلمين، مما ترك أثاراً واضحة في الفكر الأوربي. ومن هؤلاء أديلاردالباتي الذي درس علمي

الفلك والهندسة وزار مصر والشام والأندلس، ومثله ليوناردو فيبوناتشي الذي طاف بمصر وبلاد الشام وتعلم الجبر من المسلمين(١).

على أن الاستفادة من خلاصة الفكر العربي لم تتم إلا عن طريق حركة ترجمة واسعة عكف فيها فريق من المستعربين على نقل كثير من المؤلفات العربية إلى اللاتينية، وبذلك أمكن للغرب الأوربي الاستفادة على نطاق واسع من انتاج القريحة العربية الإسلامية.

٤ _ حركة الترجمة:

شهدت أوربا نهضة فيما بين القرنين الثاني عشر والخامس عشر، وهذه النهضة ارتبطت في الجانبين العلمي والفلسفي بالتراثين اليوناني من جهة والعربي الإسلامي من جهة أخرى. ولم تستطع أوربا أن تستفيد من هذين التراثين إلا عن طريق حركة ترجمة واسعة عن العربية واليونانية. ولكن التراث اليوناني لم يلق عناية في غرب أوربا في العصور المظلمة في حين وجد التقدير الكافي والعناية الفائقة في الشرق، حيث أظهر العرب اهتماماً كبيراً و رعاية فائقة للثقافات والعلوم المتنوعة التي وجدوها في غرب آسيا. وامتازت الحضارة الإسلامية بحركة النقل من الفارسية والسريانية واليونانية والهندية والصينية إلى العربية.

وكان بنو أمية على قسط كاف من الحكمة وبعد النظر جعلهم يتركون المدارس الكبرى المسيحية أو الصابئية أو الفارسية قائمة في

⁽¹⁾ د/ سعيد عاشور، المرجع السابق ، ص ٥٩ ـ . ٦٠ .

الأسكندرية وبيروت وحران ونصيبين وجنديسابور، فاحتفظت هذه المدارس بأمهات الكتب في الفلسفة والعلوم، ومعظمها في ترجمته السريانية. وسرعان ما استهوت هذه الكتب المسلمين العارفين باللغتين السريانية واليونانية، ولم يلبث أن قام بترجمتها إلى العربية جماعة من المسلمين فضلاً عن اليهود والنساطرة المسيحيين (١).

وكانت طريقة السريان أن ينقلوا الكتاب اليوناني إلى لغتهم السريانية، ثم يترجموه بعد ذلك من السريانية إلى العربية. وهكذا أصبح السريان أعظم حلقة للاتصال بين الثقافة الهللينية والإسلام.

واستمرت الحركة العلمية وحركة الترجمة إلى العربية في العصر العباسي، عندما ربط المسلمون بين تراث اليونان وعلوم الفرس والهنود والصينيين، مما جعل اللغة العربية أداة العلم والمعرفة التي تعبر عن أقصى ما بلغته الحضارة البشرية في العصور الوسطى من سمو ورفعة. وقد تمكن العرب من ترجمة كتب أرسطو وأفلاطون الفلسفية وجالينوس الطبية، علاوة على مجموعة من الكتب الفارسية والهندية، وهكذا تمكن طلاب المعرفة من العرب أن يهضموا ما أنتجه اليونان في سنوات طويلة.

وهكذا لم يعد أمام الغرب الأوربي سوى الترجمة من العربية إلى اللاتينية.

وعلاوة على ذلك، وضع علماء المسلمين شروحاً لفلسفة أرسطو كما فعل ابن رشد، واهتم بها علماء الغرب(٢).

⁽١) فيليب حتى، تاريخ الإسلام ، جـ٧ ، ص ٣٨٠ ، ٤٤٤ .

⁽ ٢) نفس المرجع .

أما أهم مراكز الترجمة عن العربية إلى اللاتينية فكانت مركزين: الأندلس وصقلية. والواقع أن الأندلس كان المركز الرئيسي للترجمة من العربية إلى اللاتينية، فاتجه إليه كثير من أعلام النهضة الأوربية في القرن الثاني عشر يطلبون الارتواء من فيض الحضارة الإسلامية في مختلف العلوم والآداب. ومن هؤلاء الذين قصدوا أسبانيا في القرن الثاني عشر أديلارد الإنجليزي وهرمان من ألمانيا وجيرارد من كريمونا بإيطاليا. هذا عدا أهل أسبانيا من المستعربين واليهود الذين اشتغلوا بنقل المعارف العربية وترجمتها مثل بطرس الفونس وحنا الأشبيلي وإبراهيم بن عزرا وغيرهم.

وقد نشطت حركة الترجمة عن العربية في برشلونة وليون وطليطلة والتي أسس رئيس أساقفتها مكتباً كبيراً للترجمة من العربية إلى اللاتينية، وتمت ترجمة كثير من أمهات المراجع العربية إلى اللاتينية. وقام روبرت الشستري بترجمة القرآن لأول مرة إلى اللاتينية، كما ترجم كتاب الخوارزمي في الرياضيات، فضلاً عن بعض المؤلفات العربية الأخرى في الكيمياء والفلك. كما قام جيرارد الكريموتاوي بترجمة الكتب العربية إلى اللاتينية في طليطلة في كل علم وفن، وترجم أكثر من سبعين مؤلفاً عربياً؛ تناولت مختلف ألوان المعرفة، وبخاصة الرياضيات والطبيعة والكيمياء والطب (١).

ولاريب أن العرب بتسامحهم العظيم مع الأجانب وغير المسلمين أتاحوا

^(1) جوستاف جرونيباوم ، حضارة الإسلام، ص ٤٣٢ .

لهذه العناصر فرصة طيبة للتتلمذ عليهم والإفادة منهم، حتى قال أحد الكتاب الأوربيين «إِن الحضارة الإسلامية نمت بسبب تسامحها إِزاء العناصر الأجنبية ».

أما صقلية فقد أسهمت هي الأخرى بنصيب مباشر في حركة الترجمة عن العربية. وساعد على قيام صقلية بهذا الدور موقعها المتوسط بين أوربا وأفريقيا، فضلا عن دخولها تحت حكم المسلمين منذ ٨٢٧م إلى ١٠٩١م ثم احتفاظها بنسبة كبيرة من سكانها المسلمين وثقافتها العربية في عصر النورمان الذين خلفوا العرب في حكم الجزيرة. وقد ترجم في صقلية كثير من الكتب العربية، ففي سنة ١٥١٠م ترجم ايوجينوس البالرمي كتاب بطليموس، وفي سنة ١١٦٦م ترجمت عن العربية كتابات أخرى في الفلك والرياضيات. واشتهر من المترجمين في القرن الثالث عشر فرج بن سالم اليهودي، وهو من أصل صقلي، وطلب العلم في سالرنو عاصمة صقلية وترجم العديد من كتب العرب إلى اللاتينية(١).

٥ _ امتداد الدولة العثمانية في شرق أوربا:

كانت الدولة العثمانية أول دولة إسلامية تصل بقواتها إلى الأراضي الأوربية، وقامت الدولة بدورها في نشر الإسلام في أصقاع شتى من الأقاليم الأوربية، واحتفظ العثمانيون بروحهم الإسلامية، فكان ولاؤهم إلى الدين الإسلامي أولاً، ثم إلى السلطان ثانياً، ثم إلى الدولة ثالثاً. فالإسلام عند العثمانيين دين محاربين مجاهدين في سبيل نشر الدين

⁽١) نفس المرجع ، ص ٤٣٩ .

الإسلامي في القارة الأوربية. وازدادت هذه الروح الحربية تأججا في نفوس العثمانيين بعدما واجهوا تكتلات صليبية واسعة النطاق ضمت العديد من دول أوربا، وكانت البابوية في روما تدعم وتؤيد هذه التكتلات بل تنادي بالإنضمام إليها. وكأن الحركة الصليبية التي شهدها الشرق الإسلامي في الماضي قد انتقلت ميادينها إلى أوربا. فالصليبيون في أوربا واجهوا قوات إسلامية عثمانية مسلحة وقفت في وجه الصليبية الأوروبية، فكان النصر حليف العثمانيين.

وحولت الدولة العثمانية دار الحرب إلى دار الإسلام، وأسهم الجميع في غرس بذور الإسلام وحضارة الإسلام في الأقاليم المفتوحة مما ساعد نشر الإسلام في أوربا. وبذلك اقترنت حركة الفتوح الإسلامية في كل من الأناضول وأوربا بنشر الإسلام، وغدت العواصم التي أتخذتها الدولة العثمانية تباعاً وهي قونية، بردسة ، أدرنة، واستانبول مدناً إسلامية عثمانية ومراكز للدراسات الإسلامية والحضارة الإسلامية.

وقد تركت الدولة العثمانية بصماتها قوية واضحة في مجال نشر الدعوة الإسلامية في أوربا. ومازالت حتى الآن توجد جماعات إسلامية تعيش في أوربا ولم تغير دينها بأي حال من الأحوال رغم الضغوط التي بذلت من الدول الأوربية لتحويلها إلى المسيحية(١).

ومهما يكن من أمر، فإن العثمانيين بذلوا كل ما يستطيعون لتحويل النصارى إلى الإسلام، وكانوا يقيمون الأفراح إذا ما دخل فرد من المسيحيين في الإسلام.

⁽١) محمد جميل بيهم، فلسفة التاريخ العثماني، بيروت ١٩٥٤ ، ص ٢٤ .

وقد عامل العثمانيون أهل أوربا المسيحيين معاملة تقوم على التسامح النابعة من روح الإسلام، الأمر الذي جعل الكثيرين من الأغريق يقبلون بتغيير ديانتهم طلباً للتخلص من حكم الفرنجة البيزنطيين الظالم، فيدخلون الإسلام لما فيه من عدل ومساواة وحب لخير البشرية وإصلاح للمفاسد، وكان النظام الإداري والقانوني رائعاً، كما انتشر الأمن والنظام في البلاد(١).

(١) د/ عبد العزيز الشناوي ، الدولة العثمانية دولة إسلامية مفتري عليها جـ ١ ، ص ١٤ ـ ١٥ .

٤٧

الحضارة الإسلامية وأثرها في الحياة الاجتماعية والثقافية والسياسية أولاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة السياسية:

وضع الإسلام الأسس العامة للدولة. ولم يتعرض في كثير من الأحوال للتفاصيل، وكان من جراء ذلك أن تطورت نظم الحكم والإدارة والتشريع في الدولة الإسلامية حسب الظروف التاريخية ومقتضيات المجتمع وتقاليد الأمم التي دخلها الإسلام،ولكن في إطار أحكام الإسلام ومبادئه الأساسية، ومن ثم حظيت الحضارة الإسلامية بنظم ووظائف ومراسيم تطورت إلى درجة رفيعة من الدقة والتنسيق، ومن أهم هذه النظم وأكثرها شمولاً الخلافة والإمارة والوزارة وإدارة الدواوين والقضاء والجيش.

الخسلافة

اشترط الفقهاء للخلافة أربعة شروط يجب أن تتوفر في الخليفة هي العلم والعدالة والكفاية وسلامة الحواس. وكان يتبع الخليفة مباشرة عدد من الخطط الدينية والوظائف الكبرى: وهي الصلاة والفتيا والقضاء والحسبة. وكانت تجب له طاعة المسلمين وسائر رعيته. وكان للخلافة علامات ثلاث هي: البردة والخاتم والقضيب. أما شارتها فكانت ثلاثاً أيضاً: وهي الخطبة والسكة والطراز.

ولم تكن الخلافة وراثية إلى أن جاء معاوية فجعلها وراثية في أسرته، وذلك حين حاول الخليفة الأموي معاوية أن يحصل على البيعة لابنه يزيد، وظلت وراثية من ذلك الوقت، غير أن الخليفة كان لابد من أن يبايعه المسلمون(١).

السوزارة

عرفت وظيفة الوزير بصفة غير رسمية عند العرب قبل الإسلام وفي صدر الإسلام، إذ كان العرب قبل الإسلام يسمون أبا بكر وزير النبي، وكذلك كان شأن عمر مع أبي بكر، وشأن علي وعثمان مع عمر. وفي عصر بني أمية تلقب بالوزير زياد بن أبيه في عصر معاوية.

غير أن وظيفة الوزير بدأت تتحدد معالمها في العصر العباسي، إذ صار الخليفة العباسي يستعين في إدارة شؤون الدولة وتصريف أمورها والإشراف على دواوينها وإعداد مكاتباتها وتنظيم أموالها بموظف أطلق عليه لقب وزير. ويبدو أن منصب الوزير في العصر العباسي تطور عن منصب الكاتب في العصر الأموي(٢).

وهناك نوعان من الوزارة هما: وزارة التفويض، ووزارة التنفيذ ويختلف النوعان من حيث السلطات والشروط. فمن حيث السلطات يجوز لوزير التفويض دون وزير التنفيذ مباشرة الحكم والنظر في المظالم وحق تفويض الولاة والانفراد بتسيير الجيوش وتدبير الحروب والتصرف في أموال بيت المال.

⁽¹⁾ د/ حسن الباشا، دراسات في الحضارة الإسلامية ، ص ٣٣ .

⁽٢) نفس المرجع ، ص ٤٠ .

ومن حيث الشروط يشترط في وزير التفويض دون وزير التنفيذ: الحرية والإسلام والعلم بالأحكام الشرعية والمعرفة بأمري الحرب والخراج. أما فيما عدا ذلك فيستوي النوعان في باقي الحقوق والشروط.

الإمسارة

كان نظام الحكم الإسلامي يقتضي أن يلي أمور المسلمين وال أعلى هو الخليفة، له حق الطاعة على الأمة كلها. وكانت البلاد الإسلامية تنقسم إلى أقطار أو ولايات يولي عليها ولاة يستمدون سلطانهم من الخليفة ويتبعونه. وظل هذا النظام سائداً في الدولة العباسية التي كانت تنقسم إلى عدة ولايات كان يولي على كل منها وال إهو الأمير. وقد استخدم لقب الأمير للولاة في جميع الأقطار الإسلامية.

ومهمة الأمير هي النظر في أمور الدين في ولايته ولا سيما الصلاة وإمامتها، والإدارة والسياسة والحكم، والدفاع وإعداد الجيش وقيادته، والحكم والقضاء وتدبير الأموال. وينيب الأمير من يقوم عنه بأداء هذه الأعمال. وفي حالة تبعية الأمير للخلافة قد ينفرد بالإدارة المالية موظف مستقل عنه يكون مسئولاً مسئولية مباشرة أمام الخليفة يسمى العامل أو صاحب الخراج.

وعرف الأمير كاسم لوظيفة الوالي في غرب العالم الإسلامي، أي في بلاد الاندلس وشمال أفريقيا(١).

^(1) د/ حسن إبراهيم حسن، النظم السياسية الإسلامية ، ص ١١٣ .

الكتابة

يطلق لفظ كاتب على كل من يقوم بالكتابة والتحرير. ومهمة الكاتب الكتابة بأشكالها المختلفة من انشائية وحسابية ومالية وغير ذلك. وقد اتخذ النبي على كتاباً يكتبون له القرآن والوثائق المختلفة كالمكاتبات التي كان يرسلها إلى الملوك يدعوهم فيها إلى الإسلام والعهود والمعاهدات. ومنذ ذلك الوقت صار للخلفاء كتاب من ذوي العلم والمعرفة الملمين بالكتابة. وفي عهد عمر عين لكل ولاية إسلامية كاتب. وكانت مهمة الكاتب تحرير الرسائل والأوامر، ولما انشئت الدواوين اتسعت أعماله فشملت حساب الديوان وأسماء الجند وأعطياتهم (١).

وقد وجد في عصر الخلفاء الراشدين وصدر بني أمية ثلاثة أنواع من الكتبة:

كتبة الرسائل، وكتبة ديوان الجيش، وكتبة المال والجبايات وزادت أنواع الكُتَّاب إلى خمسة ظلت موجودة في العصر العباسي وهم: كاتب الرسائل، وكاتب الخراج، وكاتب الجند وكاتب الشرطة، وكاتب القاضي، وكان أعلاهم كاتب الرسائل.

واحتل الكاتب مكانة رفيعة في العصر الأموي حتى سُمي بلقب مشير، وزادت مكانة الكاتب في العصر العباسي حتى لقب بالوزير.

وكان الكُتَّاب في الولايات يسيرون على نهج كُتَّاب الخلافة الإِسلامية. وكان الكتاب ينقسمون في الولايات إلى قسمين كتاب الرسائل وكتاب الخراج.

⁽١) د/ حسن الباشا، دراسات في الحضارة الإسلامية ، ص ٤٨ - ٤٩ .

الححـالة

عرفت الحجابة في مكة قبل الإسلام، وكانت تعني حراسة الكعبة وحفظ مفتاحها.

وعرفت الحجابة في الإسلام، إذ أصبح «الحاجب» يطلق على من يقوم بين الوالي وبين الناس ويطلب لهم الإذن لمقابلته، وينظم الاتصال له، ولذلك كان من الطبيعي أن يكون على صلة وثيقة به. واستمرت وظيفة الحجابة في الدولة العباسية وزادت أهميتها وسلطتها تدريجياً.

وعرف الحاجب في غرب العالم الإسلامي حيث تطور مدلوله واختصاصاته، ففي أول الأمر كان الحاجب في الدولة الأموية بالأندلس يقوم بالوساطة بين الخليفة ووزارته، وأخذت سلطة الحاجب في الاتساع حتى أصبح أرفع شأناً، وصار يسمى بذي الوزارتين وصار يشرف على الشؤون المدنية والعسكرية، ثم زاد نفوذه حتى استبد بالأمر وسيطر على الخليفة، وبذلك صارت إليه أمور الدولة في أواخر الخلافة الأموية بالأندلس (۱).

الدواوين

كانت الإدارة الحكومية في الدولة الإسلامية موزعة على عدد من الدواوين، وقد عرف الديوان في الدولة الإسلامية بمعنى السجل وصارت المكاتبات تكتب باللغة العربية في عهد عبد الملك بن مروان الذي أمر

٤٢-٣٩ مال سرور ، قيام الدولة العربية ، ص ٣٩-٤٤ .

بتعريب الدواوين. ومن ثم أطلق على الديوان الإدارة الحكومية التي تقوم بجباية الخراج والضرائب، وكان مكان الديوان في أول الأمر في المسجد ثم نقل إلى دار الأمارة أودار الوزير أو القصر.

وقد تطورت الدواوين وازداد عددها في الدولة الإسلامية وتنوعت نظراً لما وصلت إليه أنظمة الدولة من تخصص وتنظيم. وكان لهذه الدواوين رؤساء يسمون أصحاب الدواوين. وكان بكل ديوان كتاب وخزان وبوابون وأعوان. وكان يمد بالصحف والأوراق (القراطيس). ومن أشهر الدواوين ديوان الرسائل وديوان بيت المال وديوان الجند وديوان البريد وغير ذلك(١).

فقد لعب ديوان الرسائل دوراً مهماً في إداراة الدولة الإسلامية، ويرجع أصل هذا الديوان إلى وظيفة الكاتب الذي كان يقوم بكتابة الرسائل للولاة. وفي العصر العباسي زادت المكاتبات الإدارية زيادة دعت إلى تنظيمها وإسناد مهمتها إلى ديوان الرسائل، وكانت مهمته إنشاء صيغ الكتابات الرسمية وتحريرها. وكان رئيسه يلقب بصاحب أو رئيس ديوان الإنشاء. وعلى نمط ديوان الرسائل في عاصمة الخلافة الإسلامية قامت في الولايات المختلفة دواوين مماثلة تنظم المكاتبات الإدارية بين الولاية وغيرها من الولايات والبلاد الأجنبية.

أما ديوان البريد فيقوم بنقل الأخبار إلى الوالي وإخطاره بما يجد في ولايته، وكان من عمل البريد في العصر العباسي نقل الاخبار السرية،

⁽¹⁾ د/حسن الباشا، المرجع السابق ، ص ٥٦ - ٧٢ .

وكان يسمى القائم بنقل الأخبار بريدي، ويقال للمشرف على البريد أو صاحب البريد، وغير ذلك من المسميات (١٠).

القضاء

اعتبر القضاء في الوظائف الإسلامية من الوظائف الدينية المتصلة مباشرة برأس الدولة، وربما كان الاسم الرسمي للقاضي هو الحاكم، وكانت مهمة القاضي هي الفصل بين المتنازعين حسب الشريعة الإسلامية. وكان يقوم بها في أول الإسلام النبي عَيِّهُ، ولما زاد عدد المسلمين ودخل الإسلام أقاليم كثيرة في الجزيرة العربية أسندت الوظيفة أيضاً إلى عدد من الصحابة. وفي خلافة عمر وضع للقضاء نظام محكم فعين القضاة للمدن في الدولة الإسلامية، وسنت لهم النظم والقواعد التي يجب عليهم اتباعها. وكان الخلفاء الراشدون يختارون القضاة من العلماء الملمين بأحكام الشريعة الإسلامية والمعروفين بتقوى الله وتحري العدل وغير ذلك من الصفات الحميدة. وزادت صلاحيات القاضي بعد ذلك بحيث أصبح مسئولاً عن الشرطة والمظالم والحسبة وبيت المال وغير ذلك من الوظائف الأخرى.

وظهرت في العصر العباسي وظيفة قاضي القضاة، وهو يطلق على كبير القضاة، وكان مقره عاصمة الخلافة، وهو يقوم بتعيين القضاة في سائر الولايات، وله حق الإشراف عليهم ومراقبتهم (٢).

⁽١) د/ حسن الباشا، المرجع السابق، ص٧٠-٧٢

⁽٢) نفس المرجع ، ص ٦٥ .

الشرطية

والشرطة هم الجنود المكلفون بالمحافظة على الأمن الداخلي، بمنع وقوع الجرائم والقبض على الجناة ، وعمل التحريات اللازمة، وتنفيذ العقوبة التي يحكم بها القضاة، وإقامة الحدود. وكان رئيس الشرطة يسمى صاحب الشرطة.

وظهرت وظيفة صاحب الشرطة في عهد علي بن أبي طالب، وكان صاحب الشرطة يختار من علية القوم وذوي العصبية.

ووضحت مهمة الشرطة في العصر الأموي وزاد تنظيمها وتنسيقها في العصر العباسي، إذ صار لكل مدينة شرطة خاصة تخضع لرئيس هو صاحب شرطة هذه المدينة، وكان صاحب الشرطة يتخذون أعلاماً خاصة ومساعدين يسمون الأعوان. وكان الشرطة يتخذون أعلاماً خاصة ويلبسون زياً خاصاً، ويحملون مطارد وتروساً تحمل كتابات باسم صاحب الشرطة، ويحملون في الليل الفوانيس، ويصطحبون كلاب الحراسة. وكان صاحب الشرطة يولي أحياناً الإمارة، كما كان الأمير يولي الشرطة في بعض الأحيان بعد عزله من الإمارة.

وكان صاحب الشرطة يسهم في عصر الولاة في أعمال الحسبة والإشراف على ديوان الأوقاف وتنظيم مرتبات الجند(١).

⁽¹⁾ د/ حسن الباشا، المرجع السابق، ص ٧٢.

الحسية

نشأت وظيفة الحسبة في عهد المهدي نظراً لاهتمام العباسيين بجعل الشريعة الإسلامية أساساً لحكمهم. وكان المحتسب يختار من بين رجال الدين والقلم الملمين بأحكام الشريعة والأشداء في الحق وذوي الشقة والأمانة. وكانت اختصاصات المحتسب تشمل تأدية العبادات، والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر ،ومنع ما يتعارض مع القيم الإسلامية، والمحافظة على الأخلاق العامة، والمحافظة كذلك على صحة المواطنين وسلامتهم، ومنع ما يعكر الامن.

وكان من عمل المحتسب النظر في الأسواق، والإشراف على الموازين والمكاييل، ومراقبة الأسعار، ومنع الاحتكار، ومراقبة التجار وأصحاب الحرف حتى يمنع الغش و التدليس (١).

النظام الحربي

كان جميع المسلمين القادرين في عهد الرسول والخلفاء الراشدين أفراداً في الجيش، فكان إذا دعي للجهاد خرج كل قادر على حمل السلاح، وكان النبي على والخلفاء الراشدون يولون لكل حملة أميرا وربما جعل للأمير نائب. وكان يفرض لجميع المسلمين عطاءات. وكان عمر بن الخطاب أول من سجل أسماء الجند وحدد أعطياتهم، وأطلق على هذا الديوان اسم ديوان الجند. وظل العنصر الغالب في الجند من العرب.

⁽¹⁾ نفس المرجع ، ص ٧٣ .

وتكون في العصر الأموي جيش أشبه بالجيش النظامي، واستمر الجند يحصلون على أعطيات في العصر الأموي إلى أن تحدد لهم مرتبات وأجور في العصر العباسي؛ إذ بلغ راتب الجندي في العصر العباسي، إذ بلغ راتب الجندي في العصر العباسي ٩٦٠ درهما في السنة، علاوة على الطعام والمخصصات الأخرى.

وكان للأمويين أسطول بحري قوي ألقى الرعب في قلوب أعدائهم من البيزنطيين. وكان قائد الجيش يسمى أميراً (١).

⁽١) د/ فهمي شتا ، ظهور القوة البحرية الإسلامية، مجلة الدارة، العدد الأول ص ١٠٢ ـ ١١٥٠.

الدبلوماسية والسفارات في الإسلام

كانت الدبلوماسية في الجاهلية مقصورة على إيجاد العلاقات الودية بين القبائل المجاورة ولغرض التجارة، وكانت تتم بالأسفار والانتقال والقوافل والتجارة وبالاجتماع في الأسواق ومواسم الحج، وأشهر العلاقات وهوسير الوفود إلى ملوك فارس والحيرة وغسان وحمير.

ولما جاء الإسلام تطورت الدبلوماسية الإسلامية وتطورت أهدافها وأساليبها، واتخذها النبي على قبل الهجرة من مكة إلى المدينة أسلوباً لنشر الدعوة الإسلامية، وتتجلى هذه الدبلوماسية فيما أرسله النبي على من كتب وما أوفده من بعوث إلى القبائل العربية، وإلى ملوك الدول المجاورة للدعوة إلى الإسلام.

ويعد عصر الخلفاء الراشدين امتداداً لعهد النبي عَلَيْهُ ؛ إِذ ظلت الدبلوماسية وسيلة للدعوة إلى الإسلام ونشر رسالته، وعقد المعاهدات بين ممثلي الأقطار والمدن الداخلة تحت لواء حكم الخلفاء الراشدين. وكذلك الحال في عصر الدولة الأموية كانت الدبلوماسية لغرض الدخول في الدين الإسلامي أو لتحقيق سلام أو عقد هدنة أو دفع جزية. أما في العصر العباسي فأصبحت الدبلوماسية وسيلة لتبادل العلاقات الودية بين الدول وغيرها، وتعددت أغراض السفارات حتى أصبحت وسيلة لتقوية الصلات التجارية والثقافية وعقد المعاهدات، وحتى تعددت السفارات بين الدول الإسلامية والدولة البيزنطية ودولة الفرنجة والهند والصين.

وأنشأ عبد الرحمن الداخل أول خلفاء المسلمين في الأندلس علاقات دبلوماسية مع دول الفرنجة تأكيداً للروابط الثقافية والسياسية والاجتماعية علاوة على حسن الجوار(١٠).

وكان السفير يمثل الخليفة ويتكلم باسمه ويفاوض عنه، ويبرم المعاهدات بدلاً منه، وكان السفراء يختارون على أقصى غاية في الدقة بحيث يكون السفير ذكياً، ومتصفاً بصفات خلقية وعقلية، وأن يكون واسع الثقافة، ذا رأي نافذ وحصيف العقل يجعله يستنبط غوامض الأمور ويستشف سرائر القلوب، ويجب أن يكون فصيحاً ليعجب السامع بحديثه وبسحره وبحلاوة لسانه، ثم ليكون كلامه ممتعاً أنيقاً يوصل إلى الهدف المطلوب.

وقد أدرك المسلمون منذ القدم شرف السفارة وأقدار السفراء، فاختاروهم من الشخصيات المبرزة ذات المكانة الرفيعة في العلم والأدب والرجاحة والحصافة وسرعة البديهة وحسن التصرف، ليكونوا أقدر على تمثيل الخلفاء والأمراء والرؤساء واختير كثير من القضاة والفقهاء والعلماء لأعمال السفارات. كما انتخب من موظفي الدولة كالوزراء والكتاب والاطباء من يصلح لمهام الوفادة.

وكان الخلفاء يرشحون السفراء ويزودونهم بكُتَّاب من أجل مهمتهم.

وقد امتد نشاط السفراء العرب إلى غربي أوربا حين بعث شارلمان

 ⁽¹⁾ د/ عز الدين فراج ، المرجع السابق ص ٣٣٣ ـ ٣٣٦ .

امبراطور الدولة الرومانية بسفارة إلى هارون الرشيد يوصيه برعاية حجاج بيت المقدس.

وفي الأندلس في عهد عبد الرحمن الناصر تقرب إليه ملوك الأسبان والافرنج بالطاعة والولاء، وأرسلوا إليه رسلهم وهداياهم من روما والقسطنطينية للمهادنة والسلم، وحضر إلى بابه بعثات من ملوك الأسبان المحاربين لبلاده، فقبلوا يد الخليفة والتمسوا رضاءه وساروا في موكبه فكانت هذه البعثات الدبلوماسية من ملوك وأمراء أسبانيا سبباً في استباب السلام من مدة من الزمن.

وكان السفير يزود بجواز سفر أو ورقة طريق، فالمسلمون هم أول من وضع الباسبورت (جواز سفر). ولو تأملنا ما يتبع الآن في الدبلوماسية وتبادل السفراء والبعثات لم يخرج كثيراً عما اتبعه الخلفاء في أيام سلطانهم ومجدهم. وبذلك أصبح كثير مما اتبعه المسلمون موضوع تنفيذ الآن(١).

ثانياً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الاجتماعية:

يتألف المجتمع الإسلامي من طبقات يقوم على رأسها الخليفة ثم أفراد أسرته ويليه كبار الموظفين، وبهذا يتكون المجتمع من الطبقات الآتية:

١ ـ الطبقة الحاكمة وتشمل الخليفة وكبار الموظفين وأتباعه.

٢ ـ الطبقة العليا وتشمل العلماء ورجال الدين والتجار والصناع.

[.] (1) c/3 (1) . (4) c/3 (1)

٣ ـ الطبقة الدنيا وتشمل الفلاحين والرعاة والحمالين والسقائين والرقيق.

٤ ـ الطوائف الأخرى: النصاري واليهود والصابئة.

وقد استطاع الإسلام أن يوحد بين الأجناس المختلفة ومزجها معاً في بوتقة الإسلام والعروبة(١).

واهتم الإسلام بالمرأة وكرمها وكان لها نصيب في المجتمع الإسلامي مثل زبيدة زوج الرشيد التي شاركت الخليفة مجده وعظمته وكذلك علية والعباسة ابنتا المهدي وكانت علية قدوة النساء في اتخاذ العصابة المطرزة بالجوهر، وكذلك العباسة كانت بطلة نكبة البرامكة. وهناك شاعرات ومغنيات مثل محبوبة جارية جعفر المتوكل وكانت بارعة في الفنون والادب.

ولقد نادى الإسلام بحق المرأة في ممارسة حقوقها المدنية والعمل في التجارة والصناعة.

كما أن الإسلام نادى بالمساواة بين البشر وعلى حرية الرأي والعقيدة والتسامح والعدل والخير وحسن المعاملة والرحمة والإحسان(٢).

وقد انتقل كثير من العادات الكريمة كالأخلاق والتسامح والفروسية والشجاعة والمروءة إلى أوربا.

 ⁽١) د/ حسن الباشا، المرجع السابق، ص ١١٢ - ١١٤.

⁽٢) آدم ميتز، الحضارة الإسلامية ، جـ١ ، ص ٥٨ - ٦٣ .

ثالثاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الثقافية:

اهتم الإسلام بالعلم وحث على طلبه وكرم أهله، ومما ساعد العلماء العرب على التفوق العلمي ستة عوامل:

- ١ ـ حث الدين الإسلامي على طلب العلم كما جاء في القرآن والسنة.
 - ٢ ـ حرية الرأي العلمي فلم يتعرص عالم لمحنة بسبب رأيه العلمي .
- ٣ ـ رعاية الخلفاء والحكام والولاة للعلم وإنفاقهم بسخاء في هذا المجال.
 - ٤ ـ استعلاء العلماء كلهم وزهدهم عن الترف والسلطان.
- و ـ الاستعداد الذهني مع الصبر والمثابرة حتى أن أعمال العالم منهم
 يعد بالعشرات والمئات في معظم الأحيان.
- ٦ الظروف المهيأة لسطوع الحضارة العلمية في العصر الإسلامي حيث
 أتاحت للامة العربية الإسلامية أن تقدم نهضة الحضارة الأوربية.

ومهما يكن من أمر فقد كان للعربي عقيدة وفلسفة، وكان للعرب نظام حكم أشاع روح العدل والانصاف والتسامح فتعايش الناس من ذوي العقائد المختلفة والأجناس يسودهم الأمن والسلام فتجاور المسجد والكنيسة في كل قطر بل في كل مدينة، وظل هذا الوضع زمناً طويلا بسبب روح الإخاء والتسامح التي سادت بين الجميع. فقد تربى المسلمون على هذا التعايش والامتزاج. وفتحوا صدورهم للنصارى واليهود الذين درسوا في الجامعات الإسلامية، وحملوا كل آثار العرب وعلومهم إلى أوربا.

- ومن أهم مظاهر الحياة الثقافية في العالم الإِسلامي(١):
- ١ كانت المساجد مكاناً للعلم ثم شهدت قصور الخلفاء والأمراء
 ومنازل العلماء والمكتبات حلقات العلم والتدريس.
- ٢ ـ كانت الصالونات الأدبية والعلمية مكانا لاستقبال الراغبين في
 العلم، وهي تشبه الجلسات العلمية. وقد از دهرت المجالس العلمية
 في شتى العصور.
- ت-خصص الخلفاء قصورهم أماكن للعلم ورعوا العلم، وأقاموا الدور
 والمساكن والمقاصير للتدريس وإقامة الحلقات العلمية والمناظرات.
- ٤ يعتبر عصر المأمون من أزهى عصور الدولة العباسية في تاريخ النهضة العلمية بالعالم الإسلامي؛ إذ كان الخليفة نفسه عالماً من أساطين العلم والعلماء. واختار أصحابه ورجال الدولة من الصفوة الأفذاذ في الشرق والغرب.
- ه ـ انتقلت مجالس العلم وصالونات الأدب والاجتماعات العلمية من
 قصور الخلفاء والمساجد إلى المدارس، فقد ازداد الإقبال على هذه
 الحلقات، مما تعذر عقدها في المساجد والأماكن الأخرى.
- ٦ انشئت المدارس في بادئ الأمر لتعليم العلوم الدينية ، ثم عرفت العلوم الدنيوية كالطب وغيره . وكان بالمدرسة صالة كبيرة وقاعة محاضرات ، ومساكن للأساتذة والطلاب ، وتلحق بها المرافق

٩٩-٩٦ صن الباشا، المرجع السابق، ص ٩٩-٩٩ .

العامة. ومن أهم المدارس المدرسة النظامية، نسبة إلى نظام الملك في العراق وغيرها من المدن الأخرى.

٧ - اهتم المسلمون بإنشاء المكتبات العامة ومن أهمها بيت الحكمة في بغداد، ودار الحكمة في القاهرة. وكانت هذه المكتبات تؤدي ما تؤديه معاهد العلم والجامعات والجمعيات العلمية في الوقت الحاضر(١).

٨ - اهتم الخلفاء المسلمون بإرسال البعثات العلمية منذ صدر الإسلام، حين تفوق علماء الصحابة في الأقطار، وأقام كل منهم مركزاً علمياً في البلد الذي حل فيه، فحلقة في اليمن، وثانية في الكوفة، وثالثة في مصر، ورابعة في البصرة وخامسة في المدينة وهكذا، وأصبح لكل مدرسة طابعها المميز. فكان الناس يستمعون إلى حلقات هؤلاء الأساتذة للانتفاع بعلمهم.

٩ ـ وإلى جانب دور المكتبات انتشرت محال الوراقة كمراكز للعلم والثقافة؛ إذ كانت تعمل في نسخ الكتب وتجويد الخط، بالإضافة إلى أهميتها كمراكز أدبية، وكان في بغداد في عام ٢٧٨هـ / ٢٩١٨ أكثر من مائة من محال الوراقة.

 ١٠ كان للأجناس المختلفة في الدولة الإسلامية دورها في الحركة الثقافية، وظهر فضل العرب بشكل واضح في الشعر، وظلت

[.] 17 - 19 , 29 - 19 , 39 - 19 . 39 - 19 . 39 - 19 . 39 - 19 . 39 - 19

الثقافة افي العالم الإسلامي ذات طابع عربي وذات صلة وثيقة بالحياة والتقاليد العربية. وكان الفرس من العناصر البارزة في الحركة الثقافية، كما كان لأهل الذمة من النصاري واليهود والصابئة دورهم في حركة الترجمة التي كان لها أثرها في تطوير الثقافة الإسلامية (١).

۱۱- اهتم المسلمون بترجمة الكتب الفارسية والسريانية واليونانية إلى اللغة العربية، وكان من أوائل المترجمين أبو يحيى البطريق الذي ترجم عن اليونانية، وحنين بن اسحق شيخ المترجمين وهو من نساطرة العرب، وأعلم أهل عصره في الطب. ومنهم أيضاً يوحنا بن ماسويه وهو معلم حنين بن اسحق، ثم جرت بعد ذلك حركة الترجة من العربية إلى اللاتينية وغيرها من اللغات الأوربية، وكان لهذه الحركة أكبر الأثر في بعث روح النهضة في أوربا.

۱۲ ـ صار للمدرسين دور سياسي إلى جانب وظيفتهم التعليمية، فلم يقتصر المدرسون على أن يكونوا مجرد معلمين فحسب، بل صارت لهم أهميتهم في مجال السياسة الداخلية والخارجية، كما كان يختار منهم رجال الدولة والإدارة كالولاة وأصحاب الشرطة والوزراء والسفراء وغيرهم، كما كانوا بمثابة مستشارين للولاة والأمراء. وازداد نفوذ المدرسين بفضل سلطانهم الأدبي والروحي، فعظمت منزلتهم بين الناس، ومن ثم استطاعوا أن يوجهوا الرأي

⁽١) د/ حسن الباشا ، الفنون الإسلامية والوظائف ، جـ٣ ، ص ١٠٥٣ .

العام، فعنوا بتأسيس المدارس وتقريب المدرسين حتى يضمنوا كسب الرأي العام واستقرار الأمور، وانتصار المذهب السني وبالتالي سلطانهم السياسي(١).

۱۳ - أسس السلطان - نظام الملك - سلطان الدولة السلجوقية مدارس في أنحاء الدولة في بغداد والبصرة وأصفهان والموصل وغيرها، وكانت هذه المدراس تسمى بالنظامية نسبة إليه. وانتشرت المدارس في خراسان والعراق وآسيا الصغرى على نمط المدرسة النظامية. وتولى نور الدين محمود إنشاء المدارس في الشام والجزيرة؛ فأسس المدرسة النورية في دمشق وتأسست مدارس أخرى في حلب وحماة وبعلبك وحمص، والبصرة وكان يفد إليها العلماء من بغداد ونيسابور وقرطبة وغرناطة ومراكش.

وفي عصر الفاطميين أسس صلاح الدين المدرسة الناصرية (الشريفية) ثم توسع صلاح الدين في إنشاء المدارس فأنشأ المدرسة الصلاحية ومدارس أخرى في مصر، وأسس في سوريا مدارس كثيرة.

غير أن حركة بناء المدارس قد استمرت حتى أواخر الخلافة العباسية. وأشهر هذه المدارس المدرسة المستنصرية التي أنشئت في بغداد لتدريس المذاهب الأربعة. وهي أول مدرسة جمعت فيها المذاهب الأربعة وكان بها الجامع.

ثم ازدهرت المدارس في عصر المماليك ومن بعدهم العثمانيون.

 ⁽١) نفس المرجع ، ص ١٠٥٤ ـ ١٠٥٥ .

وانشئت المدارس في غرب العالم الإسلامي، فقد انشئت المدارس في قرطبة وأشبيلية وطليطلة وغرناطة وملقا وغيرها. ومن أهم المدرسين القاضي عياض. واهتم بنومرين ببناء المدارس في بلاد المغرب وخاصة في مدينة فارس، ومن أشهرها مدرسة الصهريج ومدرسة العطارين وغيرها. وفي شرق العالم الإسلامي سار المغول على نهج السلاجقة والعباسيين فأنشأوا المدارس في بلادهم(١).

وإذا كانت المدارس هي معاهد الدراسات التخصصية والعليا فقد عرف العالم الإسلامي معاهد تعليم الأطفال والصغار من الذكور والإناث وهي المعروفة بالكتاتيب.

1 2 - كما آمن علما ء المسلمين بفكرة التخصص، فقال ابن قتيبة: «من أراد أن يكون عالمًا فليطلب فنا واحداً » كذلك امتدح العلماء التركيز ونادوا بالابتعاد عن المقدمات والاستطراد. ثم أن القرآن نص أولئك على أن الطبيعة مصدر هام من مصادر العلم، وبذلك فتح الإسلام الباب على مصراعيه للبحث في هذا الميدان بحثاً تجريبياً واقعياً (٢) وأدى ذلك إلى ظهور المذهب التجريبي. وعنه أخذ الأوربيون ونقلوه عن العرب من أجل الوصول إلى الحقيقة.

⁽¹⁾ د/ حسن الباشا، المرجع السابق، ص ١١٠ ـ ١١٢.

⁽٢) عباس العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوربية ، ص ٩٨ ـ ٩٩ .

رابعاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الاقتصادية:

١ ـ الزراعة:

حظيت الزراعة بكثيرمن العناية، فمن المعروف أن الزراعة تزدهر في ظل الحكومات القوية التي تعمل على توفير مياه الري واستصلاح الأراضي وتيسير نقل المحاصيل.

وقد عملت الدولة على إصلاح الأراضي وحفر القنوات والترع القديمة ونقل المحاصيل الزراعية وتبادلها بين ولايات الدولة.

واشتهرت الدولة الإسلامية بزراعة الحبوب والفواكه والقطن والأزهار والخضروات والنباتات والحشائش (كمصدر للأدوية والعقاقير). وأدخل العرب تحسينات جمة على طرق الحرث والغرس والري، وهذا ما جعل الأندلس في عهدهم جنة الدنيا(١). وقد نقل الأوربيون الكثير من الزراعات وطرق الري إلى أوربا.

٢ ـ الصناعات:

مارس المسلمون كثيراً من الصناعات ومن أهم هذه الصناعات العمارة، فقد ترك المسلمون آثار كثيرة من العمائر الإسلامية من مساجد ومدارس وقلاع وحصون وقصور وأسواق وأسوار مدن وأربطة ومساكن وغيرها.

⁽¹⁾ د. عز الدين فراج، المرجع السابق ص ٥٦ - ٠٠.

كما شقوا الطرق وعبدوها وشقوا القنوات وشيدوا القناطر، وتتميز العمارة الإسلامية بميزات خاصة كالمآذن والقباب والعقود والاعمدة والمحاريب، ومن أهم العناصر المعمارية الإسلامية المقرنصات وهي أشكال زخرفية على شكل محاريب صغيرة وتتم زخرفتها بالخشب والمعدن.

واهتم المسلمون كذلك بصناعة النسيج التي ارتقت وتقدمت في العصر العباسي، ووجدت أنوال للنسيج تشرف عليها الدولة، وكان يطلق عليها اسم الطراز ومن أهم مركز صناعة النسيج في مصر: دمياط والأسكندرية والفيوم. وكان القطن والكتان ينسجان في مراكز الصناعة المصرية، كما كانت مراكز النسيج في العراق متقدمة كذلك في إيران وأسبانيا(١).

ومن الصناعات الأخرى صناعة الزجاج وصناعة الفخار والخزف، وازدهرت صناعة المعادن في العالم الإسلامي ازدهاراً كبيراً، واشتهرت صناعة السيوف والرماح والخناجر والدروع والتروس وغيرها. وكذلك صناعة الحلي بمختلف أشكالها. و عنى المسلمون بضرب النقود وسكها من الذهب والفضة والنحاس في العملة الرئيسية؛ الدينار من الذهب والدرهم من الفضة (٢).

واشتهر المسلمون بصناعة الخشب المطعم بالعاج وصناعة الزجاج والبلور الصخري كالمصابيح وصناعة الجلود وصناعة السجاد وصناعة الورق وصناعة الحرير وغيرها.

⁽¹⁾ د/حسن الباشا، المرجع السابق، ص ١٦٢ ـ ١٦٧٠.

⁽ ٢) المرجع السابق.

٣ ـ التجارة والمواصلات:

انتعشت التجارة في الدولة الإسلامية، فقد حدث ازدياد مطرد في التجارة في الدولة العباسية سواء في التجارة الخارجية أو الداخلية.

وفي مجال التجارة الخارجية كان للعالم الإسلامي علاقات تجارية مع غرب أوربا وشمالها، ومع الشرق الأقصى، ومع القارة الأفريقية. وكانت العلاقات التجارية مع غرب أوربا تقوم على تصدير الرقيق إلى العالم الإسلامي، وكان الرقيق يجلب إلى الموانئ الفرنسية ثم يحمل منها إلى العالم الإسلامي.

وقد ظل التبادل التجاري مستمراً بين العالم الإسلامي والدولة البيزنطية ومع شمال أوربا، حيث كانت الدول الأسكندنافية تصدر الفراء للعالم الإسلامي، وكان العالم الإسلامي يستورد الحرير من الصين والفيلة والتوابل والأخشاب من الهند، كما كانت القارة الإفريقية تصدر الى العالم الإسلامي الذهب والابنوس والعاج.

أما التجارة الداخلية فكانت تعتمد في انتقالها إما على الطرق البرية وإمّا على الطرق البرية وإمّا على الطرق المائية من أنهار وقنوات وبحار. ويلاحظ أن العرب اهتموا بالطرق كوسيلة للمواصلات ونقل المتاجر وسير القوافل، فعنوا بتزويدها بالقصور أو منازل الاستراحة، وحفروا الآبار والعبون لإمداد المسافرين بالمياه اللازمة، ولاشك أن العناية بالطرق تعتبر في الإسلام من الواجبات الدينية لاستخدامها في الحج إلى بيت الله وزيارة المسجد النبوي الشريف.

٤ ـ الفنون الإسلامية : (١)

نشأت الفنون الإسلامية حول محورين هما: المسجد والمصحف، فاهتم المسلمون ببناء المساجد من الناحية المعمارية والزخرفية والعناية بأثاث المسجد والرغبة في تجميله. كما اهتم المسلمون أيضاً بالمصحف وتكونت حوله أنواع أخرى من الفنون الإسلامية، ومنها فنون الخط وتذهيب المصحف وتزويقه وتجليده.

وظل هذان الأساسان عاملي توحيد في الفنون الإسلامية التي استوحت روح الإسلام وتعاليمه، وتأثر الفن الإسلامي بالرغبة في تجميل الحياة. فقد بلغ الفن الإسلامي في الزخارف الهندسية مرتبة لايدانيه أي فن آخر.

ووجد في مصر الفن الفاطمي ثم الطراز الأيوبي ثم الطراز المملوكي، كمما وجد في الأندلس فن أندلسي (الطراز الأموي الغربي). أما في مشرق العالم الإسلامي فقد حل الفن السلجوقي. وقام في إيران الطراز المغولي ثم الطراز الصفوي وقام في الهند طراز هندي إسلامي وفي آسيا الصغرى طراز آخر(٢).

ويرجع الفضل في نشأة بعض الفنون الأوربية إلى الفن الإسلامي، مثل الفن القوطي: وكان لجيء الحجاج الأوربيين إلى فلسطين أثر كبير في تبادل العناصر الفنية بين العالم الإسلامي وأوربا.

 ⁽١) د/ حسن الباشا ، المرجع السابق ، ص ١٣٣ ـ ١٣٥ .

⁽٢) د/حسن الباشا، دراسات في الحضارة الإسلامية، ص ١٣٦ - ١٤٦.

ومن أهم الفنون التي ازدهرت في العالم الإسلامي الخط العربي أو الكتابة العربية التي تطورت كثيراً بعد ظهور الإسلام. وأصبحت هناك أشكال كثيرة من الخطوط من أهمها الخط الكوفي وخط النسخ والخط الفارسي والخط الهمايوني والثلث والديواني والرقعة (١).

وهناك جانب آخر من الفنون الحسية كان للمسلمين فيه فضل على الغرب الأوربي ، ونعني به الموسيقى . وقد أثر العرب في الموسيقى الغربب وتطورت بفضل علماء المسلمين في هذا المجال . وقد ظهر أثر العرب في السلم الموسيقى الذي اعترف علماء الموسيقى في الغرب بفضل العرب في هذا المجال وخاصة المدرسة الموسيقية في بغداد . كما از دهرت الموسيقى العربية بالأندلس، فوفد الطلاب الأوربيون إلى قرطبة حيث ترجموا كتابات العرب في علم الموسيقى إلى اللاتينية ، كما عرف الأوربيون كثيراً من الآلات الموسيقية عن طريق مسلمي أسبانيا، وقد ترك العرب بصماتهم واضحة بوجود عدد من المصطلحات والأسماء الموسيقية التي نقلها الغرب إلى لغاته فلفظ Guitar مأخوذ من قيثارة وRibik مأخوذ من راباب و Naker من النقارة و Kanoon مأخوذ من المقانون وغيرها (۲).

 ⁽١) نفس المرجع ، ص ١٤٦ ـ ١٥٩ .

⁽٢) أحمد أمين، ظهر الإسلام، جـ٣، ص ٣٠١ ـ ٣٠٢ .

فضل علماء المسلمين على أوربا

١ _ جابر بن حيان رائد علم الكيمياء:

جابر بن حيان كيميائي المسلمين الأول، وعلم من أعلام المسلمين، لم تكن الكيمياء قبله علماً قائماً على التجربة العلمية، بل كانت نوعاً من الصناعة يتناقلها الناس بلا تجربة أو مشاهدة. ولهذا سمي « جابر بن حيان» برائد علم الكيمياء، وارتبط اسمه في الشرق والغرب بأول من وضع الكيمياء على أسس علمية، حتى أن جامعات أوربا في مطلع النهضة الأوربية لا تعتمد على مراجع في علم الكيمياء غير كتب جابر بن حيان (١).

وقد وضع جابر بن حيان نظاماً علمياً يرى أن يلتزم به كل من يعمل في الكيمياء يقوم على الأسس التالية:

- ١ ـ تحديد الغرض من التجربة قبل البدء بها.
- ٢ ـ يجب أن يتفرغ صاحب التجربة لها حتى يعطي التجربة حقها من الوقت والرعاية.
 - ٣ ـ يجب أن يكون المعمل في مكان خاص مناسب.
 - ٤ ـ يجب اختيار الزمن المناسب والفصل الملائم للتجربة.
- الصبر أو المثابرة عنصر هام من عناصر النجاح، والفشل مرة أو مرتين
 ورابعة لا يعني اليأس.

⁽١) د/ عز الدين فراج ، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية، القاهرة دار الفكر العربي ، ١٩٨٦ ، ص ه٤ .

٦ ـ لا يتسرع الكيميائي في استنتاج نتائجه.

٧ ـ يجب تجنب ماهو مستحيل أو عقيم.

ويرى جابر بن حيان أنه لانجاح في تجربة أو عمل عملي إلا إذا كان مسبوقاً بالقراءة المتمعنة، ثم تأتي التجربة العملية، أي اقرأ أولاً ثم اقرأ أولا ثم اقرأ وتأمل ثم أعمل(١).

وقد ترك جابر بن حيان مصنفات عديدة في الكيمياء منها: كتاب الرحمة وكتاب الاستتمام وكتاب السبعين وكتاب الكيمياء، وترجمت كتبه الأخيرة إلى وكتاب السبعين وكتاب تركيب الكيمياء، وترجمت كتبه الأخيرة إلى اللغة الفرنسية، ثما يدل على نفوذه العلمي في أوربا. والواقع أن كتابات جابر بن حيان تؤلف موسوعة كبيرة في علم الكيمياء، إذ إن جابر بن حيان كان خبيراً في العمليات الكيميائية الشائعة كالأذابة والتبلور والتقطير والترشيح والتكليس وغيرها، وقد أدخل الملاحظة الدقيقة والتجارب العلمية والعناية برصد نتائجها. وقد نجح في تحضير حامض الكبريتيك (زيت الزاج) وحامض النيتريك (ماء الفضة) وماء الذهب والبوتاس ونترات الفضة (حجر جهنم) والكربونات وغيرها (٢٠).

كما بحث جابر بن حيان في السموم وألف فيها «كتاب السموم ودفع مضارها». وقد قسم فيه السموم إلى حيوانية ونباتية وحجرية. وكان جابر

^(1) نفس المرجع ، ص 23 ـ 22 .

 ⁽ ۲) د/ سعيد عاشور ، المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية ، القاهرة ، دار النهضة العربية ،

في كل أبحاثه يعتمد على التجربة والمشاهدة وبناء النتائج على الأسباب. ولاشك في أن نجاح جابر بن حيان في الوصول إلى ما وصل إليه من نتائج إنما كان بفضل تمسكه بقواعد المذهب التجريبي، كما ظهر ذلك في بعض كتبه مثل «رسالة الأقران» وكتابات «نهاية الاتقان» وقد ترجم هذان الكتابان إلى اللاتينية واستفاد منهما الأوربيون منذ وقت مبكر(١).

ويتضح فضل العرب في علم الكيمياء من كثرة الأسماء العربية التي اقتبستها اللغات الأوربية في ذلك العلم. فالكيمياء أصبحت Chemistry بالإنجليزية والقلويات أصبحت Alkali. وقد بالإنجليزية والكحول Alcohol بالإنجليزية والقلويات أصبحت من تطبيق وصل العرب بعلم الكيمياء إلى درجة من الرقي مكنتهم من تطبيق النتائج التي توصلوا إليها على الصناعات المختلفة ، وهو ما يعرف اليوم باسم الكيمياء الصناعية، فاستخدم العرب خبرتهم الكيميائية في صبغ الأقمشة ودبغ الجلود وصناعة المعادن، وتوصلوا إلى استغلال القوى الناجمة عن انفجار البارود ونجحوا في اختراع الأسلحة النارية(٢). وقد نقل اختراع البارود، مما أدى إلى أحداث ثورة في أساليب الحرب وفنونها، كما ساعدت على إتمام كثير من المشروعات العمرانية كشق الطرق والمرات بين الجبال وتفتيت الصخور وغيرها.

وهكذا تطور علم الكيمياء على يد علماء العرب المسلمين بعد أن نظروا إلى هذا العلم على أنه العلم الذي يتم به تحويل مخلتف المواد إلى

⁽١) عباس العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوربية، القاهرة ١٩٦٠ ، ص ٤٣ .

⁽٢) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ترجمة محمد عادل زعيتر، القاهرة ١٩٤٥ ص٥٠٣.

ذهب وفضة، وهذا ما دفعهم إلى البحث والتجربة فحللوا كثيراً من المواد تحليلاً كيميائياً، وميزوا بين القلويات والأحماض، وشرحوا كثيراً من التفاعلات الكيميائية وتأثير المواد المختلفة، ومن هنا يمكن القول إن علماء المسلمين هم الذين ابتدعوا الكيمياء بوصفها علماً من العلوم ، لأنهم أدخلوا الملاحظة الدقيقة والتجارب العلمية والعناية برصد نتائجها في حين اقتصر اليونانيون على الخبرة الصناعية والفرضيات الغامضة (١).

٢ ـ الحسن بن الهيثم وعلم الفيزياء «رائد علم الضوء»:

ولد في عام ٣٥٤ هـ / ٩٦٥ م في البصرة، بدأ حياته في أزهى عصور الحضارة الإسلامية من الناحية العلمية، ومن أزهى العصور في تاريخ العلم كله، فقد كان قد تم نقل كتب الفلسفة والطب والهندسة وعلوم الرياضة ومن اللغة اليونانية إلى اللغة العربية(٢٠).

وهو أحد علماء ثلاثة يزدهي بهم تاريخ العلم، وهم ابن سينا، وابن الهيثم، والبيروني، وقد بلغت الحضارة الإسلامية في عهدهم الذروة. وهو كأحد علماء الطبيعة (الفيزياء) الإسلاميين يعتير الأرفع شأناً والأعلى كعباً والأرسخ قدما. ولعله في مقدمة علماء الطبيعة في جميع العصور (٣).

دأب ابن الهيئم على تحصيل العلوم الفلسفية والطبية والفلكية والرياضية، قرأها قراءة تدبر وتفكير ودراسة ، وعنى بتلخيصها وشرحها،

⁽١) د/ سعيد عاشور، المدنية الاسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية ص ١٣٦ ـ ١٣٧.

 ⁽٢) د/ عز الدين فراج، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية، ص ٤٩.

⁽٣) د/ عبد الحليم منتصر ، تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه ، القاهرة ١٩٩٥ ، ص ١٤٥ .

ثم ألف فيها العديد من الكتب والرسائل والتي بلغت في مجموعها ما يزيد على المائتين في شتى مجالات المعرفة والعلوم، فبلغت في العلوم الرياضية (٢٥) كتاباً وفي الحساب ٣ كتب، وفي الطبيعة (الفيزياء) ٢٤ مجلداً، وفي الفلك ٢٤، وفي الطب كتابين وفي الفلسفة والمنطق وعلم النفس ما يزيد على أربعين مؤلفاً (١).

وتدل كتابات ابن الهيثم على استقلاله الفكري وعلى عدم التزامه بمن سبقوه، وقد أخذ ابن الهيثم بالاستقراء والمشاهدة والاستنتاج مما وضعه في مقدمة علماء الطبيعة النظرية، بما وضع في ظواهر الضوء من نظريات في الأبصار وقوس قزح، وانعكاس الضوء وانعطافه، كما يضعه في المقدمة في علم الطبيعة بما أجراه من بحوث مبتكرة في علم الضوء، وخاصة عندما أبطل الآراء القديمة في علم الضوء والتي تقوم على أن رؤية الأشياء تتم بخروج شعاع من العين إلى الجسم الذي تبصره، فأكد أن الأشياء المرئية هي التي تعكس الأشعة على العين فتبصرها بواسطة عدستها. وهكذا جعل ابن الهيثم علم الضوء يتخذ صفة جديدة، وينشأ نشأة أخرى غير نشأته الأولى، فكانت نظرياته هي الأساس الذي قام عليه علم الضوء الحديث (۲).

ويعتبر كتاب «المناظر» لابن الهيثم من أكبر الكتب استيفاء لبحوث الضوء وأرفعها قدراً. وهو يجري في عرضه للمادة العلمية على أحدث

⁽١) نفس المرجع ، ص ١٤٦ .

⁽٢) د/ عز الدين فراج ، المرجع السابق ، ص٥١.

الأساليب القائمة على التجربة والمشاهدة والاستنتاج، إن لم يتفوق على بعضها في بحث الضوء، وتشريح العين، وكيفية تكوين الصور على شبكية العين. وقد اعترف علماء أوربا بفضله في علم البصريات أمثال روجر بيكون وكيلر وغيرهما(١).

وقد أجمع علماء الغرب المحدثون على أن المسلمين تفوقوا تفوقاً باهراً في ميدان الفيزياء، وبخاصة ما يختص بالعدسات والبصريات والصوت والمغناطيسية والجاذبية، فقد سبقوا علماء الإغريق، وقال علماء المسلمين بأن الضوء يسبق الصوت، وعللوا ذلك تعليلاً علمياً سليماً، فسروا في ضوئه ظهور البرق قبل سماع الرعد، كما شرحوا ظاهرة قوس قزح شرحا علمياً (٢).

وكان لكتابات ابن الهيثم تأثير كبير على علماء الغرب الناشئين أمثال روجر بيكون وكيلر وغيرهما في علم الضوء والبصريات، فابن الهيثم هو أول من كتب في أقسام العين، كما كتب في خصائص العدسات والمرايا، وفسر كثيراً من الظواهر الضوئية في الطبيعة، مثل انكسار الضوء الذي يصل إلينا منبعثاً من الأجرام السماوية والهالة التي ترى أحياناً حول الشمس والقمر. كما كتب الخازن البصري أبحاثاً في المرايا وأنواعها وحرارتها، وله كتاب مشهور في علم الطبيعة هو ميزان الحكمة (٣) وترجم

⁽١) نفس المرجع ، ص ٥٧ .

⁽٢) د./ سعيد عاشور، المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية، ص ١٢٩.

⁽٣) قدري حافظ طوقان، العلوم عند العرب، القاهرة ١٩٦٠ ، ص ٢٣.

إلى لغات أوربية وقام ابن سينا بدراسات جديدة في الحركة والطاقة والفراغ والضوء ، وكتب الخوارزمي في الروافع «الميكانيكا». كما كتبوا في الصوت وصداه (١).

٣. ابن سينا وعلم الطب الإسلامي:

رائد من رواد الفكر الإنساني، والمعلم الثالث للإنسانية بعد أرسطو والفارابي، وهو أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا، ولد في بخارى سنة ٣٧١ هـ / ٩٨٠ م في فترة تعتبر من أزهى عصور الحضارة العلمية الإسلامية، سطع في سمائها ابن سينا، وابن الهيثم، والبيروني. درس الطبيعيات والعلوم الدينية، وقرأ كتب أرسطو وأفلاطون، واشتهر بالطب والفلسفة. كما عني بالرياضيات والفلك وكان يعالج المرضى دون أجر، واكتسب شهرة فاق بها أهل زمانه، حتى لقب بالشيخ الرئيس(٢).

ومن المعروف أن العرب عرفوا الطب منذ العصر الجاهلي، ولكنه كان طبا بدائياً اعتمد على الكهانة والتعاويذ والتمائم أكثر من اعتماده على الاستقصاء ومعرفة أسباب الداء قبل وصف الدواء. ومع ذلك فقد وجد إلى جانب العرافين والكهان جماعة من الأطباء قدموا النصائح السليمة للمرضى ووصفوا لعلاجهم بعض الأعشاب والنباتات ذات الأهمية المعروفة في العلاج(٣).

⁽¹⁾ نفس المرجع.

⁽٢) د/ عبد الحليم منتصر ، المرجع السابق ، ص ١٣٩ .

⁽٣) د/ سعيد عاشور ، المرجع السابق ، ص ١٤٣ .

ولم تلبث أن ازدادت أهمية الطب عند العرب في ظل الإسلام، إذ إن المسلمين آمنوا بأهمية الطب، وعنوا به عناية فائقة، فبدأوا بترجمة كتب اليونانيين الطبية مثل جالينوس وأبو قراط وغيرهم. ولكن العرب لم يقنعوا بما رأوه في تلك المؤلفات من معلومات، وإنما عدلوها وصححوها وأضافوا إليها، وكتبوا أبواباً جديدة في الطب والصيدلة لم يسبقهم إليها إنسان، معتمدين في ذلك على مشاهداتهم وتجاربهم الخاصة (١).

ودعا الإسلام إلى النظافة والطهارة في الجسم والملبس والمسكن والطريق، لأن الأقذار هي المصدر الرئيسي لميكروبات الأمراض.

فالمسلم لا يدخل الصلاة إلا بالنظافة. أما الرسول الكريم محمد عَلَيْهُ قد وضع في أحاديثه سبل الوقاية من أمراض الجهاز الهضمي. وهناك الكثير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية تدعو إلى الرعاية والوقاية الصحية (٢).

وهكذا فقد شهد العصر العباسي وبخاصة في عهد الخليفة هارون الرشيد والمأمون العصر الذهبي للتقدم العربي، وأصبحت بغداد مقر الخلافة الإسلامية وعروس الزمان وعاصمة العالم. وقد أنشأ هارون الرشيد المستشفى العام في بغداد، وأقيمت بعده مستشفيات أخرى، كما أنشأ العباسيون عيادات لنقل الخدمات الطبية إلى كافة الأرجاء. فظهر بذلك طب عربي إسلامي أصيل، ونظريات علمية مبتكرة (٣).

⁽ ١) قدري حافظ طوقان ، العلوم عند العرب، ص ١٩.

⁽٢) د/ عز الدين فراج، المرجع السابق، ص ١١٤ ـ ١١٥ .

⁽٣) د/ سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ١٤٦.

وفي ذلك الوقت كادت تنعدم معلومات الأوربيين في الطب بسبب الجهل وتزمت رجال الدين في العصور الوسطى حتى اعتبروا المرض نوعاً من الجزاء أو العقاب الإلهي لايصح للإنسان أن يعالج أو يبرأ منه (١).

وعلى العموم فلقد استخدم المسلمون أطباء من أهل الذمة للعلاج، ولقد سمح النبي على بذلك، ولذا كثر عدد المسيحيين واليهود العرب الذين مارسوا مهنة الطب في ظل الدولة الإسلامية. ومن أبرز هؤلاء في العصر العباسي جورجيوس بن بختيشوع والذي أصبح الطبيب الخاص عند الخليفة المنصور، وكذلك يوحنا بن ماسويه في عهد الخليفة المعتصم. واشتهر من أطباء العرب علي بن سهل الطبري وكان نصرانياً ثم أسلم في زمن المتوكل وصار طبيب الخليفة الخاص، وألف كتابه فردوس الحكمة وهو من أقدم المراجع العربية في الطب (٢).

أما الرازي فكان من أشهر أطباء المسلمين، وظلت كتبه في الحميات كالحصبة والجدري من المراجع الأساسية التي اعتمد عليها الأطباء في غرب أوربا زمناً طويلاً، ويلاحظ على كتبه سعة الاطلاع واستخدامه وسائل جديدة في العلاج.

وأشهر كتب الرازي الحاوي وكان من أهم مؤلفاته على الاطلاق، وقد ترجم عدة مرات إلى اللاتينية وانتشر في الجامعات الاوربية، وكذلك تمت

⁽¹⁾ Draper, J. w.: A History of the Intellectual Development of Europe, VoL2 London 1864, p. 88.

⁽٢) فيليب حتى، تاريخ العرب، جـ٢ بيروت ١٩٥٣ ، ص ٤٤٥ .

ترجمة كتابه المنصوري. ويعتبر الرازي من أعظم الأطباء في العصور الوسطى (١).

أما ابن سينا فهو اشهر أطباء العرب على وجه الإطلاق وأبعدهم أثراً. وقد بلغ من تقدير المعاصرين لابن سينا أن لقبوه بالشيخ الرئيس، كما لقب بالمعلم الثاني تشبيها له بأرسطو المعلم الأول، كما أن كلمة الطب بجامعة باريس تحتفظ بصورتين كبيرتين إحداهما للرازى والأخرى لابن سينا، وترجع أهمية ابن سينا إلى براعته في كثير من العلوم وبخاصة في الفلسفة والطب حتى بلغت مؤلفاته قرابة المائة ، تناولت الفلسفة والطب والهندسة والفلك وفقه اللغة والفنون. وأشهر كتبه كتاب القانون في الطب، ويعتبر دائرة معارف طبية، ففيه مايدل على أن أطباء المسلمين عرفوا مرض السل الرئوي ومرض الفيل ، وعرفوا التشريح. وقد قسم ابن سينا، كتابه إلى خمسة أجزاء يتناول الأول علم الطب، والثاني علم الأدوية، والثالث في الأمراض العضوية والرابع كذلك، والخامس في الأمراض المركبة. وقد طبع كتاب القانون عدة مرات(٢). وكتاب القانون في الطب يعتبر من أشهر كتب ابن سينا في الطب، حتى اعتبره الأوربيون خير ما أنتجته القريحة الإسلامية. أما المؤلف الطبي الثاني لابن سينا وهو كتاب «الأدوية القلبية» فلم ينشر بعد. وله كتاب الشفاء وهو اشهر ما كتبه ابن سينا في الفلسفة (٣).

⁽¹⁾ نفس المرجع ، ص ٤٤٨ ـ ٤٤٩ .

⁽٢) د/ سعيد عاشور ، المرجع السابق ، ص ١٥٣ ـ ١٥٦ .

⁽³⁾ Browne, E.G. Arabian Medicine, London 1921. p.61

أما ابن النفيس فيعتبر صاحب الفضل الأول في الكشف عن الدورة الدموية في الرئتين . وهذا العالم العربي المسلم كان عبقرية عربية، مارس التشريح وقد راجع ما جاء في كتاب القانون لابن سينا . فكتب في كتابه «شرح تشريح القانون» أن الدم ينتقل من الجانب الأيمن للقلب إلى الرئتين أولاً، وهنا عن طريق الشعيرات الدقيقة يخالط الهواء في الحويصلات الرئوية الدقيقة، فيصلح أمره، ويعود إلى الجانب الأيسر من القلب بعد ذلك، واختصر كتاب القانون وسماه موجز القانون (١٠).

كذلك عرف أطباء العرب الأمراض النفسية ووصفوا لها أكثر من علاج، وفسروا كثيراً منها في ضوء العامل الجنسي. وهكذا توصل علماء المسلمين إلى تفسير بعض الأمراض العصبية والنفسية في ضوء العامل الجنسي، وذلك قبل أن يولد فرويد بمئات السنين(٢).

أما في الجراحة فمن أشهر جراحي العرب أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوي الذي اخترع كثيرا من العمليات الجراحية الدقيقة في العيون والاسنان والولادة، ومن العمليات الجراحية التي نبغ فيها عملية سحق الحصاة في المثانة واستخراجها، وبخاصة استئصال حصى المثانة عند النساء عن طريق المهبل. كذلك أوضح أهمية الكي في فتح الخراجات واستئصال الأورام السرطانية وأشار باستخدام مساعدات وممرضات من النساء في حالة إجراء عملية جراحية لامرأة، لأن ذلك أدعى للطمأنينة

⁽ ١) د/ عز الدين فراج، المرجع السابق، ص ١٥٥ .

۲) د/سعید عاشور ، المرجع السابق ، ص ۱۵۷ .

والرقة(١).

وقد وضع أبو القاسم ثمرة خبرته في كتاب أسماه « التصريف لمن عجز عن التأليف» وظل هذا الكتاب بمثابة المرجع الأساسي الذي اعتمد عليه الأوربيون في الجراحة وتجبير العظام طوال عدة قرون، وذلك بعد أن ترجموه إلى اللاتينية. وترك أبو القاسم أيضاً مرجعاً صغيراً في وصف الآلات المستعملة في العمليات الجراحية وطرق استخدامها مع توضيح كل ذلك بالرسم. ويعتبر هذا المرجع الأول في نوعه وموضوعه، مما أكسبه أهمية كبرى. ويقع كتاب الزهراوي في عشرين جزءاً (٢٠).

وهناك مؤلفات طبية أخرى لابن زهر وابن رشد وابن البيطار.. إلخ ولكن الأطباء المسلمين حققوا نتائج مازال يعتمد عليها الطب الحديث، وإلى أن الفحص الطبي عندهم لا يختلف كثيراً عما هو عليه الآن: ذلك أنهم قبل وصف الدواء كانوا يفحصون البول ويجسون النبض ويسألون المريض عن أسلوب حياته وعاداته والأمراض التي سبق أن أصيب بها، وغيرها من النواحي التي يهتم بها الطب الحديث. أما النتائج التي توصلوا إليها فكانت عديدة: من ذلك أنهم وصفوا صب الماء البارد لمعالجة النزيف، ووصفوا نبات وبذور الخلة لتوسيع المجاري البولية والمساعدة على التخلص من الحصاة، ونسبوا البواسير إلى قبض المعدة ووصفوا الزيوت النباتية والخضروات علاجاً لها(٣).

⁽¹⁾ DRAPER, J. W. OP. CIT., VOL, 2,p.38

⁽²⁾ Ibid

⁽٣) قدرى حافظ طوقان ، العلوم عند العرب ، ص ٢١

ومهما يكن من أمر فقد تركت مؤلفات أطباء المسلمين أثراً عظيماً في تاريخ العلوم وتطورها . فكتب الرازي ترجمت إلى اللاتينية ثم طبعت عدة مرات في أوربا، وحصلت منها أوربا على فوائد عظيمة، حيث ظلت مستعملة حتى غلبت عليها كتابات ابن سينا. كما أن دراسة الطب في أوربا اعتمدت على كتب الرازي وابن سينا وكذلك اعتمدت كتب الجراحة على كتب أبى القاسم(١).

وقد عني العرب بالمستشفيات ـ كما أشرنا ـ عناية فائقة، هذا فضلا عن أنها فتحت أبوابها لجميع الناس على حد سواء . وكانت المستشفيات عند المسلمين تضم جناحاً خاصاً بالنساء غير الجناح الخاص بالرجال، وكل جناح من هذين الجناحين ضم أقساماً مختلفة باختلاف الأمراض كالعيون والكسور والجراحة : وكان المسلمون يدققون في اختيار المكان الصحي المناسب، كما يتضح ذلك مما فعله الرازي عندما عهد إليه إقامة بيمارستان (مستشفى) في أحد أحياء المدينة . وقد أخذ الأوربيون عن المسلمين فكرة إلحاق كليات الطب بالمستشفيات، حتى تكون دراسة الطلبة عملية واقعية، بحيث لا يصرح لأحد مباشرة مهنة الطب إلا بتصريح من الدولة (٢).

وجدير بالذكر أن الطب عند العرب لم يقتصر على الجانب البشري، وإنما تناول أيضا الجانب البيطري، وقد اشتهر عند الخليفة المعتضد (٨٩٢م - ٩٠٢م) رجل اسمه يعقوب ابن أخى حزام، وضع رسالة اسمها

⁽١) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص١٩٥٠

⁽٢) سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ١٦٢ - ٢٦٣٠ .

«الفروسية وشياة الخيل» ضمنها معلومات طبية عن الطب البيطري، توجد نسخة مخطوطة في المتحف البريطاني(١).

٤ _ الصيدلة وعلماء المسلمين:

كان العرب أول من وضع كتب الأدوية (الأقرباذين)، وأول من أسس مدرسة خاصة للصيدلة، كما كانوا أول من أسس الحوانيت لبيع العقاقير والأدوية. فقد أقام الأطباء المسلمون في بغداد أول صيدلية منظمة تمد الناس بالأدوية كما وضعوا كثيراً من المصنفات والكتب في خواص الأدوية وتركيبها وتصنيفها ومفعولها وخواصها. واخترعوا الكحول والأشربة والخلاصات والتي كان يصفها الأطباء للمرضى (٢).

ثم إن العلم الحديث يدين للعرب باستعمال عقاقيم وأدوية كثيرة كالكافور والصندل والكحول والقرنفل وجوز الطيب والمر والعنبر، وغيرها من الأشربة والمراهم. وقد أجرى العرب تجارب عديدة على الحيوانات للوقوف على أثر بعض العقاقير لاسيما أثر المخدرات والأفيون في تسكين الألم. أما البنج فقد عرفه العرب في العمليات الجراحية باستخدام الزؤان حتى يفقد المريض حواسه (٣).

١٦٤) نفس المرجع ، ص ١٦٤ .

⁽٢) د/ عز الدين فراج ، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية ص ١٥٨ .

⁽٣) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص ١٨٥.

ومن خير الكتب التي دونها العرب في الصيدلة والأدوية كتاب «جامع المفردات» لابن البيطار (١٩٧ م-١٢٤٨م). وقد جاء في مقدمته أن «الغرض الأول بهذا الكتاب استيعاب القول في الأدوية المفردة.. والأغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج» كذلك ذكر ابن رشد الأدوية اللازمة لعلاج مختلف الأمراض وأثرها سواء الأعشاب أم السوائل أم البقول أم الفواكه أم الأدوية المعدنية، كما تناول قوانين تركيب الأدوية والانفعالات التي تحدثها بالجسم. ولم يقتصر ابن رشد في علاجه على الأدوية السابقة وإنما تكلم عن الرياضة والتدليك والنوم واستخدام حمام البخار والاستحمام عندالإصابة بالحميات (١).

وقد وصف الرازي الغذاء ووضح منافع كل نوع ومضاره في كتابه «منافع الأغذية ودفع مضارها» يذكر فيه ألوان الطعام وطرق عملها ومزايا أو مضار كل لون. وابن سينا ينصح بتعديل الطعام بحيث لا يزيد أو يقل عن اللازم (٢).

الرياضيات وعلماء المسلمين:

نهض العرب بالرياضيات نهضة عظيمة سواء الحساب أو الهندسة أو الجبر أو حساب المثلثات أو الميكانيكا أو الفلك. والمعروف أن المسلمين بنوا معارفهم في الرياضيات على أساس من علوم اليونانيين والهنود، ثم

١٦٦ سعيد عاشور، المرجع السابق ص ١٦٦ .

⁽٢) نفس المرجع، ص ١٦٧ .

تقدموا بهذه العلوم وخطوا بها خطوات واسعة نحو الأمام حتى ظهر منهم في المشرق علماء مبرزون في العلوم الرياضية مثل الخوارزمي وثابت بن قرة (ت ٢٠٩١م) والبتاني (ت ٢٩٢٩م) وعمر بن إبراهيم الخيام (ت ٢١٣٢م) والخازن البصري وأبو الوفاء البوزجاني. أما في المغرب الإسلامي فقد ظهر مسلمة المجريطي إمام الرياضيين بالأندلس (ت ٢٠٠٧م) والذي كان من تلاميذه ابن السمح (ت ٢٠٠٤م) وابن الصفار والكرماني، وأمية بن أبي الصلت وغيرهم (١٠).

وتقدم المسلمون بالحساب خطوات واسعة، فأضافوا إلى معلومات اليونانيين كثيراً من النظريات التي لم تعرفها أوربا من قبل كما علموا الأوروبيين نظام الاعداد الهندية الذي يمثل ثورة شاملة في علم الحساب.

ويعزى إلى العالم الهندي الذي وفد على بلاط الخليفة المنصور ومعه كتاب «السندهند» أمر إدخال مبادئ الحساب الهندي والأرقام الهندية ومعها الصفر. وعلى ذلك فإن هذه الأرقام الهندية دخلت العالم الإسلامي عن طريق ترجمة الكتب الهندية التي قام بها الفزاري، ثم ظهرت تقاويم الخوارزمي فذاعت هذه الأرقام بواسطتها في العالم العربي ثم انتقلت إلى الغرب الأوربي بعد تنقيحها(٢). كما أوجد العرب طريقة الإحصاء العشري وعلامة الكسر العشري، وبذلك أحدثوا ثورة ضخمة في علم الحساب.

⁽¹⁾ Draper, J.W., op.dcit., vol 2 p. 91

⁽²⁾ Ibid, p. 39.

وقد كتب البيروني رسالة هامة في الأعداد ونسبها، أسماها «راشيكاف الهند» كما شرح اليعقوبي في تاريخه نظام الأعداد الجديد الذي أخذه المسلمون عن الهنود فقال: «.. ووضع التسعة الأحرف الهندية التي يخرج منها جميع الحساب والتي لا يدرك معرفتها، وهي الهندية التي يخرج منها جميع الحساب والتي لا يدرك معرفتها، وهو ألف ومائة ألف، وهو ألف ألف وعلى هذا الحساب يجري التسعة الأحرف فصاعداً. غير أن بيت الواحد معروف من العشرة، وكذلك بيت العشرة معروف من المائة، وكذلك كل بيت. وإذا خلا بيت منها يجعل فيه الصفر ويكون الصفر دارة صغيرة.. »(١).

ولاريب أن الصفر يعتبر من أخطر المبادئ التي اهتدى إليها العقل البشري في الرياضيات. ولم يعرف الغرب استعمال الصفر إلا عن طريق العرب في القرن الثاني عشر حتى قال أير Eyre أن فكرة الصفر تعتبر من أعظم الهدايا العلمية التي قدمها المسلمون إلى غرب أوربا(٢).

وجدير بالذكر أن العرب أخذوا عن الهنود نظام الترقيم بدلاً من حساب الجمل الذي كانوا يستعملونه ، وقد اقتبسوه عن بعض البلاد التي فتحوها وهو:

1 ـ ب ـ ج ـ د ـ ه ـ و ـ ز ـ ح ـ ط ـ ي ك ـ ل ـ م

⁽١) د/ سعيد عاشور، المرجع السابق ، ص ١٠٠٠ .

⁽²⁾ Eyre, Ddward, European Civilisation, 3vols, otford 1935, vol 3 - p. 299.

2 - T - Y - Y - T - O - E - T - Y - N - V - T - O - E - T - Y - Y

ن ـ س ـ ع ـ ف ـ ص ـ ق ـ ر ـ ش ـ ت ـ ث ـ خ ـ ذ ـ ض

٧٠٠-٦٠٠-٥٠٠-٤٠٠-٢٠٠-١٠٠ -٩٠-٨٠ -٧٠-٦٠-٥٠

ظ _ غ

1 . . . _ 9 . .

ورمزوا للاعداد التي تزيد على الألف بضم الحروف بعضها إلى بعض: بغ، جغ ، كغ ، قغ.

(1) 1..,... (۲۰,۰۰۰ (۳۰۰۰ (۲۰۰۰

وخلاصة القول إن العرب خطوا بعلم الحساب خطوات واسعة لولاها ما وصل العالم اليوم إلى ما وصل إليه من قوانين رياضية وطبيعية تؤثر في مصير البشرية. هذا فضلاً عن أنهم عرفوا الكسر العشري(٢).

ولم يقتصر فضل الحضارة الإسلامية على الغرب الأوربي في ميدان الرياضيات على علم الحساب، وإنما امتد إلى بقية العلوم الرياضية، وعلى رأسها علم الجبر الذي لا يزال محتفظا باسمه العربي في كافة اللغات الأوربية (Algebra) بعد أن أخذه الأوربيون عن العرب. وقد بلغ من اهتمام العرب بعلم الجبر أن الخليفة المأمون كلف محمد بن موسى الخوارزمي

^{. 9 ،} عبد الحليم منتصر ، تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه، ص 9 .

⁽²⁾ Eyre, Edeward, op. cit. p. 299.

بوضع كتاب في هذا العلم، وهو أول كتاب في الجبر يؤلف في صورة علمية دقيقة. كما اهتم العرب بالهندسة وعلم المثلثات والميكانيكا وطبقوا الجبر على هذه العلوم الرياضية(١).

ومن أبرز العلماء المسلمين الذين كتبوا في الهندسة وحساب المثلثات الخوارزمي وثابت بن قرة والطوسي والبتاني، والخازن البصري وابن الهيثم والبيروني. ومعظم هذه المؤلفات العربية قام الأوربيون بترجمتها إلى اللاتينية. أما معلومات العرب في الميكانيكا (علم الحيل) فكانت واسعة عظيمة تدل عليها بقايا آلاتهم ووصفهم لها في الكتب. ويعتبر كتاب الحيل لأبناء موسى بن شاكر، دراسة طيبة في أصول الميكانيكا. وزاد العرب على هذه المعلومات حتى توصلوا إلى اختراع رقاص الساعة (٢).

وخلاصة القول إن المسلمين قطعوا شوطاً بعيداً في الرياضيات، فاستفادت أوربا منهم فائدة عظيمة في هذا الميدان. وإن المتأمل في كتاب من كتبهم الرياضية ليأخذه العجب بما وصل إليه رياضيو المسلمين من اتساع المعرفة ودقة البحث (٣).

٦ _ علماء المسلمين وعلم الفلك:

يرجح العلماء أن اهتمام المسلمين بتعيين القبلة التي يولون وجوههم

⁽¹⁾ د/ سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ١٠٨ .

⁽٢) قدري حافظ طوقان ، العلوم عند العرب، ص ٣٦ ـ ٣٧ .

⁽³⁾ Draper, J.w. op. cit. vol 2, p. 47.

شطرها أينما كانوا خمس مرات كل يوم، كان حافزاً قوياً لهم للاهتمام بالفلك ودراسته دراسة سليمة. هذا إلى أن تقدم المسلمين في العلوم الرياضية ساعد على تفوقهم في علم الفلك الذي عنوا به هو الآخر عناية عظيمة، تدل عليها المراصد العديدة التي انتشرت في مختلف أرجاء البلاد الإسلامية مثل مراصد سمرقند ودمشق والقاهرة وفاس وطليطلة وقرطبة.

واستخدم الفلكيون العرب أجهزة وآلات بالغة الدقة منها مقياس الارتفاع والاسطرلاب والمزولة وغيرها. وقد ترجم العرب المراجع الفلكية القديمة عند اليونانيين والفرس والهند وغيرهم، ولم يقتصروا على الترجمة وإنما صححوا كثيراً من الأخطاء التي وقع فيها القدماء وتوسعوا في المباحث الفلكية ونقل الأوربيون أصول علم الفلك من المراجع العربية (١).

ونبغ من فلكيي المسلمين كثيرون من أبرزهم أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني (٩٧٣ م - ١٠٤٨ م)، فقد كان فلكياً مرموقاً وعالماً جليلاً، وهو ثالث الثلاثة: (ابن سينا، ابن الهيثم، البيروني) الذين أزدهت بهم الحضارة العربية الإسلامية. فدرس الفلك والرياضيات والطب والتاريخ. ومن أبرز مؤلفاته «الآثار الباقية من القرون الخالية » وترجم إلى اللاتينية، كما ألف كتاب «القانون المسعودي في الهيئة والنجوم» وهو من أضخم مؤلفاته، وقام على البحث والتجربة الشخصية، وبلغ عدد مؤلفاته مائة وثمانين كتاباً ورسالة وترجمت إلى اللغات الأوربية. ووضع ملخصاً

⁽ ١) د/ سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ١١٢ .

للرياضة والفلك والتنجيم في كتابه «التفهيم لأوائل صناعة التنجيم »(١).

كما نبغ من الفلكيين محمد البتاني ومحمد الفرغاني الذي قام بأبحاث في تحديد طول السنة تحديداً مضبوطاً، وابن يونس المصري الذي قام بأبحاث في كسوف الشمس وخسوف القمر، والبوزجاني الذي وضع جداول فلكية، على أن أهم مؤلفات الفلكيين السابقين هو كتاب «الزيج الصابئ » للبتاني الذي كان له أثر كبير في علم الفلك في الشرق والغرب على السواء. وهكذا استطاع العرب أن يتوصلوا إلى نتائج باهرة منها كروية الأرض ودورانها حول محورها، وقدروا محيط الأرض وقياس طول السنة الشمسية. وقد وضع فلكيو العرب جداول لأمكنة الكواكب السيارة، واستعملوا الآلاف الفلكية كالاسطرلاب. وقد نجح العرب في جعل علم الفلك علماً قائماً بذاته نقياً من خرافات التنجيم، وجعلوه علماً استقرائياً عملياً يقوم على أساس المشاهدة والاستنتاج. ومازال علم الفلك حتى اليوم مليئا بالاصطلاحات العربية وأسماء الأبراج والكواكب والنجوم والتي أخذها الأوربيون من العربية دون تحريف مثل الطرف -Alta ref والأرنب Ameb والكف Caph والبطين Botein والوزن Wezn وغيرها (٢)

٧ _ علماء المسلمين وعلم الجغرافيا والرحلات والتجارة:

كان العرب من قديم الزمان يجوبون البحار، ويشتغلون بالتجارة، فشجعهم ذلك على تدوين ما عرفوه في كتب مكتوبة، تضمنت أوصافاً

 ⁽١) د/ عبد الحليم منتصر ، المرجع السابق ، ص ١٥٣ ـ ١٥٥ .

⁽²⁾ Singer,c. From Magie to Science, London P. 84 1928.

وتقارير وافية، عن أحوال البلدان الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية، تعد مرجعاً أساسياً في دراسة علم الجغرافيا بفروعه. وكانت الجغرافيا في نظرا المقدسي «علماً لابد منه للتاجر والمسافر والملوك والكبراء والقضاة والفقهاء». ولا شك في أن اتساع الدولة الإسلامية وحب المسلمين للتنقل والترحال في سبيل التجارة وطلب العلم جعلاهم يهتمون بعلم الجغرافيا وينبغون فيه، فجابوا البلاد من شرق آسيا إلى مجاهل أفريقيا، وقاموا علاقات تجارية مع بلاد لم يسمع الأوربيون بها في العصور الوسطى. ولعل النقود الإسلامية التي عثر عليها المنقبون في أوربا وآسيا وأفريقيا لتدل على مدى نشاط العرب السياحي والتجاري وعظم محصولهم الجغرافي، وهو ما تشهد به مؤلفات العرب الجغرافية (١٠).

وقد بلغت رحلات العرب أوجها في القرن الرابع الميلادي، الذي عاش فيه الرحالة ابن بطوطة الذي زار معظم بلاد العالم القديم على مدى ثلاثين عاماً، وعاد إلى بلاده ليسجل ملاحظاته على هذه الرحلة التي أفادت علم الجغرافيا، فوصف فيها كل ما رأى وسمع، وعبرت هذه الأوصاف عن البيئة الطبيعية والتضاريس والجغرافية البشرية والسكان والعادات والتقاليد، فكانت رحلاته وكتاباته أحسن ماكتب في أواخر القرون الوسطى (٢).

وقد نبغ في علم الجغرافيا علماء أفذاذ من أبرزهم المسعودي والذي وضع في كتابه مروج الذهب فصولاً عن المد والجزر والبحار، وكذلك المقدسي الذي ألف كتابه الشهير «أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم»

⁽¹⁾ Taylor, H.o. Geography in the Twentieth century , London 1951, p. 32.'
(۲) د / عز الدين فراج ، المرجع السابق ، ص ۹۳-۹۲ .

والإدريسي الذي ألف كتابه «نزهة المشتاق في اختراق الآفاق» ويعتبر كتابه في نظر المؤلفين الغربيين أفضل رسالة في الجغرافيا في العصور الوسطى. (١) ومن علماء العرب في القرن التاسع الميلادي الذين قدموا خدمات جليلة لهذا العلم: اليعقوبي الذي أعطى في كتابه «البلدان» وصفاً مفصلاً لكثير من البلدان، أما «فضلان» في القرن العاشر فزار روسيا والبلغار ورسم صورة واضحة لشعوب تلك المنطقة من آسيا الوسطى، وجاء من بعده المسعودي فدرس بتعمق الدراسات الجغرافية، وقام برحلات طويلة إلى بحر الصين وإلى سواحل أفريقية الشرقية.

وأما المقدسي فزار معظم أقاليم العالم الإسلامي وغيرها، وتحدث في كتابه «أحسن التقاسيم» عن كل أنواع الجغرافيا، كما درس البيروني في كتابه «الآثار الباقية من القرون الخالية» ثروة من المعلومات عن الهند وجغرافيتها وتاريخها ومعارفها في العلوم ففسر حركة المد والجزر. وفي القرن الثاني عشر أصدر الإدريسي كما أشرنا كتابه «نزهة المشتاق في اختراق الآفاق» وهوكتاب يبحث في الجغرافيا بأنواعها، وعمل كرة أرضية وصنع خريطة للعالم على شكل طبق من فضة، كما وضع ابن خلدون في أوائل القرن الخامس عشر الاسس الأولى لعلم الجغرافيا البشرية. فكان بذلك الرائد الأول للعلوم الاجتماعية في شكلها الحديث. وكانت كتابات ابن خلدون الأساس الأول لعلمي الاجتماع والجغرافيا البشرية.

 ⁽١) نفس المرجع ، ص ٩٤ .

ومهما يكن من أمر، فلم يعتمد المسلمون في جمع معلوماتهم على مجرد السماع والنقل، بل سلكوا السبيل الصحيح للبحث وهو طريق التجربة والمشاهدة، فساحوا في البلاد والبحار، ودونوا تجاربهم التي كانت أساساً لعلم الجغرافيا الحديث (١) وهناك عدد من الرحالة المسلمين أمثال ابن حوقل والقزويني وياقوت الحموي. وكل من هؤلاء الأعلام أسهم بنصيب وافر في بناء علم الجغرافيا وفي زيادة المعلومات الجغرافية.

ومن المعروف أن الجغرافيين المسلمين تمسكوا بفكرة كروية الأرض، فأكد ذلك المسعودي وابن خرداذبة وغيرهما. ولا يستبعد أن تكون محاولة الدوران حول الأرض موضع تفكيرهم بعد أن عرفوا البوصلة واستخدموها في الملاحة البحرية على نطاق واسع (٢).

وقد دفع ذلك كثيراً من الباحثين إلى القول بأن العرب هم أول من اكتشف أمريكا، لاسيما بعد أن أكدت الأبحاث الأخيرة التي أجراها علماء النبات انتقال النباتات إلى العالم الجديد والتي لم تكن معروفة فيه من قبل، وذلك قبل عصر كريستوفر كولمبس بوقت طويل. فقد قال العلامة «تايلر»: «إن الملاحين الأسبان والبرتغاليين الذين اكتشفوا طريق رأس الرجاء الصالح قد أخذوا الفنون البحرية وتعلموها عن معلميهم من العرب، وهم مدينون لهم بهذه الاكتشافات» كما يرجع الفضل إلى

⁽١) د/ عز الدين فراج، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية، ص ٩٤ ـ ٩٨ . (2) Taylor, G., Geography in the Twentieth century, P, 31.

العرب في تهيئة أذهان الأوربيين لقبول فكرة وجود أرض أخرى عبر آفاق المحيط الأطلسي(١).

وقد درس فاسكو دي جاما الخرائط التي وضعها العرب للبحار وأعجب بها إلى حد كبير، حيث عرف العرب الأنواء البحرية والموسمية ومواعيدها، وعينوا الأيام الصالحة للملاحة، وتوسعوا في أعمال الملاحة، فاتخذوا الأساطيل الحربية إلى جانب السفن التجارية التي كانت تجوب المحيط الهندي والبحر المتوسط (٢) كذلك ذكر في المراجع الأوربية أن كولمبس اطلع على كتب كثيرة في الجغرافيا والرحلات قبل قيامه في رحلته الكشفية إلى أمريكا(٢).

وهكذا يبدو لنا فضل المسلمين على علم الجغرافيا، وعلى تزويد أوربا بقسط وفير من الدراسات الجغرافية التي لم تعرفها في العصور الوسطى. كما ساعدت البوصلة العرب على القيام برحلاتهم العملية والتجارية الواسعة. فقد استخدم العرب البوصلة في الملاحة، وهم الذين نقلوا ذلك الاختراع إلى أوربا وعلموا الأوربيين استعمال البوصلة. وأثبت العرب أنهم ملاحون مهرة، فاستخدموا البوصلة في الملاحة (٤).

⁽¹⁾ د/ سعيد عاشور، المرجع السابق ، ص ١٢٢ ـ ١٢٣٠ .

⁽٢) د/ عز الدين فراج، المرجع السابق، ص ١٠٠ - ١٠١ .

⁽٣) د/ سعيد عاشور ، المرجع السابق، ص ١٢٣ .

⁽٤) جورج يعقوب، أثر الشرق في الغرب، القاهرة ١٩٤٦، ص ٢٩.

وهكذا تمكن العرب من ارتياد البحار في جرأة ومهارة فائقتين، حتى ملكوا في أيديهم زمام التجارة بين الشرق والغرب. وقد احتلت تجارة المسلمين في القرن الرابع الهجري ـ على حد قول آدم ميتز ـ المكان الأول في التجارة العالمية حتى صارت الأسكندرية وبغداد هما اللتان تقرران الأسعار في ذلك العصر(١).

وقد نشأ عن هذا التقدم التجاري ازدهار الجاليات الإسلامية في كثير من البلدان التي تغلب عليها غير المسلمين، فكان يرأسهم مسلم، ولا يقبلون حكم غيرالمسلمين فيهم، ولايتولى حدودهم ولا يقيم عليهم شهادة إلا المسلمون وإن قلوا، وذلك مثل بلاد الخزر وغانا والهند وغيرها. وكان رئيس الجالية الإسلامية يقضي بين أفراد الجالية بأحكام الشريعة وإذا خطب في المسلمين في الجمع والأعياد دعا في خطبته لسلطان المسلمين أن وهكذا أدى نشاط المسلمين التجاري إلى ابتكارهم بعض النظم المالية والتجارية التي تعلمتها أوربا منهم، فالعرب عرفوا نظام الحوالات المالية وعنهم أخذت أوربا. فلفظ Aval يعني كلمة حوالة بالعربية، ولفظ شيك فارسي Cheque وانتقل من العرب إلى أوربا، وكذلك كلمة دينار , Bazaar وبازار Pagar . ومن المصطلحات البحرية -Ad-

⁽١) آدم ميتز الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري، جـ ٢، ص ٣٦٥.

⁽٢) آدم ميتز، الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري جـ٧، ص ٤٣٦.

⁽٣) جورج يعقوب، أثر الشرق في الغرب، ص ٥٦ .

ولا يفوتنا أن نذكر تفوق العرب في الجغرافيا وما حققوه من نتائج حول طبيعة الأرض والمظاهر الجيولوجية المختلفة كالزلازل وعوامل التعرية والنحت وغيرها(١).

٨ ـ الأدب العربى:

تأثرت الآداب الأوربية في العصور الوسطى وبداية الحديثة تأثراً واضحاً بموضوعات الأدب العربي الإسلامي، فقد ترك القصص الإسلامي والشعر أثرهما في الأوربيين، وسرعان ما ظهر أثر الشعر العربي في الأشعار الأوربية حتى أن دانتي أكد أن الشعر الإيطالي ولد في صقلية حيث كان للعرب حضارة زاهرة. وقد ظهر أثر الشعر العربي في الأندلس في شعر التروبادور الأوربي، وتشير الأدلة إلى أن شعر التروبادور إنما جاء وليد مؤثرات عربية أندلسية (٢).

كذلك تأثر الأدب الأوربي بالنثر العربي وهي القصص الخرافية ذات المغزى الأخلاقي، أو التي تتخذ الحيوان محوراً لها. كما قلد الأوربيون العرب في القصص التي تتناول المغامرات والفروسية والاعياد وصراع الثيران والتفاخر ورقص الفرسان وغيرها من القصص الأندلسي(٣).

وهكذا استطاع الأدب العربي أن يؤثر تأثيراً واضحاً في الأدب الأوربي

⁽١) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص ٤٨٥ ـ ٤٨٦ .

⁽٢) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص ٤٧٣.

⁽٣) نفس المرجع ، ص ٤٤٩ .

ليس فقط في العصور الوسطى، بل الحديثة، فالروح الأندلسية تبدو واضحة في القصص الأوربي في القرنين الخامس عشر والسادس عشر. وهذه القصص تعبر في مجموعها عن صدى الثقافة العربية الإسلامية في الفكر الأوربي. ويظهر ذلك واضحاً جلياً في كتابات سرفانيتس الكاتب الاسباني المعاصر لشكسبير، وهو يعتبر من أعظم كتاب القصة العالمين، تأثر بالثقافة العربية الأندلسية. كما أثرت المقامات العربية في الأدب الأوربي في العصور الوسطى وبداية العصور الحديثة. وأشهر هذه المقامات مقامات الحريري ومقامات بديع الزمان الهمذاني (١٠).

وكان للغة العربية أثر عميق في اللغات الأوربية، فبعد أن كانت اللاتينية هي اللغات العالمية المستعملة في غرب أوربا، إذ بالأوربيين من المتعلمين والمثقفين ينظرون إلى اللغة العربية بوصفها لغة الثقافة الراقية والعلم مما أدى إلى إهمال اللاتينية، وبالتالي إلى نشأة اللغات الأوربية الحديثة، وفيها كثير من الألفاظ العربية، فمنها ماهو خاص بأسماء الطيور والحيوانات والنجوم والكيمياء والنبات والاقمشة والملابس(٢).

وقد ذكر المستشرق الإنجليزي تايلور بأن هناك حوالي ألف كلمة ذات أصل عربي في اللغة الإنجليزية، وآلاف أخرى مشتقة من هذه الكلمات انتقلت من العربية بعد التحريف والتبديل في النطق، فهناك حوالي ٢٦٠ كلمة من الألف تستعمل يومياً ومن هذه الكلمات. صك (شيك)

⁽ ١) جب، تراث الإسلام ، القاهرة ١٩٣٦ ص ١٨٨ ـ ٢٠٢ .

⁽٢) د/ سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ٨٤ ـ ٨٥ .

Cotton القهوة Crimson الصفر , Cihher قطن Coffee قطن Cheque لحسة وتعلق Crimson قطن Cheque لحسة وتعلق القهود العمول العمل المعلق المعلق

ويبدو أن الجامعات الأوربية الناشئة أحست بأهمية اللغة العربية كلغة للعلم والمعرفة فحرص بعضها على إدخال دراسة اللغة العربية فيها منذ القرن الثالث عشر(٢).

٩ _ علماء المسلمين والفلسفة:

شهد الشرق الإسلامي نشاط بعض كبار الفلاسفة أمثال الفارابي (ت ٥٥٠م) والكندي (ت ٢٥٠م) وابن سينا (ت ١٠٣٧م). ولكن تأثير الفلسفة الإسلامية على الفكر الأوربي كان مركزه الأندلسي ، لأن أوربا لم تعرف فلاسفة المشرق إلاعن طريق الأندلس، حيث أشرف ريموند أسقف طليطلة على ترجمة أعمال الفارابي وابن سينا والغزالي وغيرهم.

وعلى العموم، فقط ظلت الصلات الفكرية والعلمية قوية بين المشرق والمغرب الإسلاميين، رغم ما حدث بينهما من شقاق سياسي. ولا شك

⁽¹⁾ Taylor, w. Arabic weords in English, London 1933 , p. 567 583. . ۸۹ـ معيد عاشور، المرجع السابق ، ص ۸۵ـ ۸۹ (۲)

في أن وحدة اللغة والدين في جميع أنحاء العالم الإسلامي ساعدت على نشاط التبادل الفكري وانتقال العلماء والكتب بين المشرق والمغرب (^).

وإذا كان المشرق الإسلامي امتاز بفلاسفته العظماء الذين سبق أن ذكرناهم، فإن الأندلس كان له هو الآخر فلاسفته الذين ضربوا الرقم القياسي في حرية الفكر ، وتركوا أبعد الأثر في الفكر الأوربي. وأهم فلاسفة الأندلس ثلاثة هم ابن باجة وابن صفيل وابن رشد، وهؤلاء جميعاً كان تأثيرهم في غرب أوربا أكثر منه في العالم الإسلامي(٢).

وجدير بالذكر أن ابن رشد يعتبر أكبر شارح لفلسفة أرسطو، وعبر عن آراء أرسطو تعبيراً صادقاً، فأعلن كرهه للاستبداد، ويرى البعض أن ابن رشد استمد فلسفته من أسلافه أمثال الكندي والفارابي وابن سينا، وكلها تعاليم فلسفة أرسطو. ولكن ابن رشد أضاف إليها نظريات من الأفلاطونية وشروح فلاسفة العرب. وفاق ابن رشد الجميع في دقة النقد وشدة العمق وقوة الأدلة(٢).

ومهما يكن من أمر، فإن آراء ابن رشد خالفت تعاليم الكنيسة، ولذلك أحدثت هياجاً عاماً في غرب أوربا، فنقمت الكنيسة الغربية على أرسطو وابن رشد، فأصدرت الكنيسة قراراً بتحريم آرائهما (أرسطو وابن رشد) وقد أدت فلسفة ابن رشد إلى خروج كثير من الغربيين على تعاليم

⁽ ١) أحمد أمين ، ظهور الإسلام، ٤ أجزاء ، القاهرة ١٩٥٣ جـ ٣ ص ٢٣٢ ـ ٣٣٤ .

⁽٢) د/ سعيد عاشور ، المرجع السابق ، ص ٨٨ .

⁽٣) جوستاف لوبون، المرجع السابق، ص £££.

الكنيسة(١) وتمسكهم بمبدأ حرية الفكر وتحكيم العقل على أساس المشاهدة والتجربة.

• ١ - ابن البيطار رائد علم النبات:

اهتم العرب بعلم النبات كثيراً لأهمية النباتات والأعشاب في الغذاء والدواء. ويعتبر ابن البيطار أكثرهم انتاجاً وأدقهم دراسة في فحص النباتات في مختلف بلدان العالم الإسلامي، حتى عينه الكامل الأيوبي رئيساً للعشابين بمصر. فذكر كثيراً عن أسماء الأعشاب وفوائدها في كتابة «جامع المفردات» وكان ابن البيطار يسجل أسماء الأدوية في كتابة، بالإضافة إلى منابت الدواء ومنافعه وتجاربه (٢).

وقد عرف علماء المسلمين طريقة إنتاج فواكه جديدة بطرق التطعيم، وجمعوا بين شجرة الورد وشجرة اللوز، وأوجدوا عن طريق التطعيم أزهاراً نادرة جميلة المنظر. وكان رشيد الدين الصوري يستصحب معه مصوراً عند بحثه عن الحشائش في منابتها ومعه الأصباغ، فكان يتوجه إلى المواضع التي بها النبات فيشاهده ويحققه ويريه للمصور (٣).

كذلك نبغ العرب وبخاصة في الأندلس ومن أبرزهم ابن العوام في معرفة خواص التربة وكيفية تركيب السماد وتحسين طرق الري والزراعة واستصلاح الأرض البور، ووصفوا كثيراً من الأمراض والآفات التي

⁽¹⁾ Dampier, op.cit,. p. 40

⁽٢) قدري حافظ طوقان، العلوم عند العرب، ص ٣٣ - ٣٤.

⁽٣) نفس المرجع.

تصيب النبات وطرق مقاومتها . . وغير ذلك مما يشهد على تفوقهم في عالم النبات والزراعة (١) .

وهكذا فإن التراث العربي العظيم في مختلف العلوم كان له أثر كبير في الحياة العلمية الأوربية، وفي جامعات أوربا. وقد أثرت الثقافة العربية في الحياة الفكرية الأوربية، وأصبحت معرفة العربية شرطاً أساسياً يجب أن يتوافر في الأوربي المثقف، مما جعل الجامعات الأوربية تعنى باللغة العربية بوصفها لغة العلم والمعرفة. وقد تأثرت الجامعات الأوربية بالجامعة الأزهرية والمدرسة النظامية في بغداد وكذلك المستنصرية ونقل الأوربيون نظم الدراسة والقوانين الجامعية من الجامعات الإسلامية إلى الجامعات الأوربية (٢).

١١ ـ علماء المسلمين والأخلاق:

لم تقتصر آثار الحضارة الإسلامية على ميادين الآداب والعلوم والفنون التي تناولناها في إيجاز، بل أيضاً في مختلف ميادين الحضارة في مظاهرها وجوانبها المختلفة الاقتصادية والاجتماعية.

ولم يكن تأثير المسلمين على أوربا في المعنويات والأخلاق أقل وضوحاً، والمعروف أن المثل العليا للتربية الأخلاقية عند العرب هي الشجاعة والصبر ومراعاة الجوار والمروءة والكرم وحسن الضيافة ومساعدة

⁽١) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص ١٨٥

⁽٢) نفس المرجع ، ص ٩٩١ وانظر كذلك سعيد عاشور ، المرجع السابق ص ١٧٠ ـ ١٧٣ .

النساء والأرامل والوفاء بالعهود .(١)

ومهما يكن من أمر فيان العرب علموا الأوربيين أجل الصفات الإنسانية التي يجب أن يتحلى بها البشر، وهي صفة التسامح الديني. وقد أجمعت المراجع والوثائق الأوربية على أن المسيحيين واليهود والزرداشتية والصابئة تمتعوا في ظل الحكم الإسلامي بدرجة من التسامح ليس لها نظير في البلاد المسيحية المعاصرة. ذلك أنهم تركوا أحراراً في ممارسة شعائر أديانهم واحتفظوا بكنائسهم ومعابدهم، ولم تفرض عليهم سوى جزية ضئيلة تراوحت قيمتها بين دينار وأربعة دنانير. ولم تفرض هذه الجزية إلا على غير المسلمين القادرين على حمل السلاح، ويعفى منها الرهبان والنساء والذكور الذين هم دون البلوغ، والأرقاء والشيوخ والعجزة والمعدمون. ومن الواضح أن أهل الذمة أعفوا من الخدمة العسكرية مقابل دفع هذه الضريبة، كذلك أعفوا من ضريبة الزكاة التي فرضت على المسلمين وحدهم. وهكذا أخذ المسيحيون في جميع البلدان الإسلامية يمارسون شعائر دينهم في حرية تامة. وقيد بلغت المودة بين الديانتين الإسلامية والمسيحية درجة سمحت للدولة الإسلامية استخدام المسيحيين في أرقى مناصب الدولة. كما سمح المسلمون لعقد مؤتمرات المسيحيين ومجامعهم الدينية في العالم الإسلامي بكل حرية(٢).

وكان للمرأة في ظل الأمويين بالأندلس نصيب من الحرية وحظ من الاعتبار لم يعرفه العالم عندئذ، لافي الشرق ولا في الغرب. هذا عدا ما

⁽¹⁾ فيليب حتى، تاريخ العرب، جـ٣، ص ٣٢٢.

⁽٢) د/ سعيد عاشور، المرجع السابق، ص ٢٠٦ .

امتاز به العرب من صفات الفروسية وأخلاقها الكريمة التي اقتبسها الأوربيون بعد ذلك من العرب. وكان للفروسية العربية شروطها، فلا يكون المرء فارساً إلا إذا تحلى بخصال عشر هي: التقوى، والشجاعة، ورقة الشمائل، والقريحة الشعرية، والفصاحة، والقوة، والمهارة في ركوب الخيل، والقدرة على استعمال السيف، والرمح، والنشاب «(۱).

والواقع أن هذه الأخلاق الكريمة التي عرف بها العرب من أمانة وكرم وإخلاص ووفاء ورحمة هي التي شجعت ملوك قشتالة وأرغون وغيرهم من الحكام المسيحيين على الذهاب آمنين إلى قرطبة العربية ليعالجهم أطباؤها المشهورون. وقد اعترف جوستاف لوبون بفضل العرب وتأثيرهم في أخلاق وطبائع الأوربيين عندما قال: « تخلص النصارى من همجيتهم بفضل اتصالهم بالعرب واقتباسهم منهم الطبائع النبيلة ومبادئ فروسيتهم التي منها مراعاة النساء والشيوخ والأولاد واحترام العهود والوفاء بالوعود »(۲).

⁽ ١) جوستاف لوبون، حضارة العرب، ص ٢٩٦ ـ ٣٠٠ .

⁽٢) نفس المرجع ، ص ٩٧٥ .

قائمة المراجع العربية

- ١ د/ أحمد إبراهيم الشريف، دراسات في الحضارة الإسلامية، القاهرة، دار الفكر العربي.
 - ٢ ـ أحمد أمين، ظهر الإسلام، (٤ أجزاء)، القاهرة، ١٩٥٣ .
 - ٣ ـ آدم ميتز، الحضارة الإسلامية في القرن الرابع الهجري، (جزءان) القاهرة ١٩٥٣ .
- ع. برنارد لويس، العرب في التاريخ، ترجمة نبيه أمين فارس ومحمود يوسف زايد بيروت.
 - ٥ ـ توماس أرنولد الفرد جيوم ، تراث الإِسلام، (جزءان)، القاهرة ١٩٣٦ .
- ٦ جورج يعقوب، أثر الشرق في الغرب، ترجمة فؤاد حسنين علي، القاهرة
 ١٩٤٦ .
- ٧ ـ جوستاف جرونيباوم، حضارة الإسلام، ترجمة عبد العزيز جاويد، القاهرة
 ١٩٥٦ .
- ٨ ـ جوستاف لوبون، حضارة العرب، ترجمة محمد عادل زعيتر، القاهرة ١٩٤٥ .
 - ٩ ـ د . جميل عبد الله المصري، حاضر العالم الإسلامي، الرياض ١٩٩٦ .
- ١٠ ـ د/ حسن إبراهيم حسن، تاريخ الإسلام السياسي (٤ أجزاء)، القاهرة ١٩٦٠ .
 - ١١ ـ د/حسن الباشا، دراسات في الحضارة الإسلامية، القاهرة ١٩٩٢ .
- ١٢ ـ د/ سعيد عبد الفتاح عاشور، أوربا في العصور الوسطى (جزءان) القاهرة

- . 1977-1977
- ١٣ ـ د / سعيد عبد الفتاح عاشور، النهضات الأوربية في العصور الوسطى القاهرة
 ١٩٦٠ .
- ١٤ ـ د/ سعيد عبد الفتاح عاشور المدنية الإسلامية وأثرها في الحضارة الأوربية
 القاهرة ١٩٦٣ .
 - ١٥ ـ عباس محمود العقاد، أثر العرب في الحضارة الأوربية، القاهرة ١٩٦٢ .
- ٦١ ـ د / عبد الحليم منتصر، تاريخ العلم ودورالعلماء العرب في تقدمه، القاهرة
 ١٩٩٥ .
- ١٧ ـ د / عبد العزيز الشناوي، الدولة العثمانية دولة إسلامية معتدى عليها ط١ ،
 القاهرة ١٩٨٠ .
- ١٨ ـ د /عز الدين فراج ، فضل علماء المسلمين على الحضارة الأوربية، القاهرة
 ١٩٨٨ .
 - ١٩ ـ فيليب حتى ، تاريخ العرب (٣ أجزاء)، بيروت ١٩٥٣ .
 - ٢٠ ـ قدري حافظ طوقان، العلوم عند العرب، القاهرة ١٩٦٠
 - ٢١ ـ محمد جميل بيهم، فلسفة التاريخ العثماني، بيروت ١٩٥٤ .

قائمة المراجع الأجنبية

- 1 Browne, E.G., Arabian Medicine, London 1921.
- 2 Dampier, W.C., AShort History of science London 1949
- 3 Eyre, Edward, European Civilisation, 3 vols. London 1935.
- 4 Singer, C. From Magie to science, London 1928.
- 5 Taylor, G. Geography in the Twentieth Century, London 1951.
- 6 Taylor, w. Arabic words in English London 1933.

الفهرس

الصفحة	الموضــــوع
٥	المقدمة
	الأمة الإسلامية والعلم:
٧	العرب قبل الإسلام
٧	أمة الإسلام
٩	الروابط التي تجمع أفراد الأمة الإسلامية
١.	الحضارة الإسلامية حضارة عالمية
	الحضارة الإسلامية:
١٤	الفرق بين الدراسة الحضارية والدراسة التاريخية
17	الفرق بين الحضارة والمدنية
۱۹	أسس ومقومات الحضارة الإسلامية
70	مراكز ازدهار الحضارة الإسلامية
77	مجال الحضارة الإسلامية
77	التراث الروحي
۲٧	أوربا في العصور المظلمة
	طرق انتقال الحضارة الأوربية إلى أوربا:
٣٤	١ -الأندلس (أسبانيا)
٣٨	۲ ـصقلية
•	

الصفحة	الموضــــوع
44	٣ ـ الشرق الأدنى والحروب الصليبية
۲٤	٤ ـ حركة الترجمة
٤٥	٥ ـامتداد الدولة العثمانية في شرق أوربا
	الحضارة الإسلامية وأثرها في الحياة الاجتماعية، والثقافية، والسياسية:
£7 £0 £A £A £9 0. 01 07 07 02	أولاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة السياسية
٤٨	_الحلافة
٤٩	-الوزارة
٥.	ـ الإمارة
٥١	_الكتابة
٥٢	-الحجابة
97	-الدواوين
٥٤	-القضاء
٥٥	-الشرطة
٥٦	-الحسبة
٥٦	ـ النظام الحربي
٥٨	ـ الدبلوماسية والسفارات في الإسلام

الصفحة	الموضوع
٦.	ثانياً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الاجتماعية
٦٢	ثالثاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الثقافية
	رابعاً: أثر الحضارة الإسلامية في الحياة الاقتصادية:
٦٨	۱ ـ الزراعة
٦٨	٢ ـ الصناعة
٧٠	٣ ـالتجارة والمواصلات
٧١	ـ الفنون الإسلامية
	فضل علماء المسلمين على أوربا:
٧٣	١ _جابر بن حيان رائد علم الكيمياء
٧٦	٢ ـ الحسن بن الهيثم وعلم الفيزياء « رائد علم الضوء »
V 9	٣ ـابن سينا وعلم الطب الإسلامي
٨٦	٤ ـ الصيدلة وعلماء المسلمين
۸٧	٥ ـ الرياضيات وعلماء المسلمين
٩١	٦ _علماء المسلمين وعلم الفلك
٩٣	٧ ـعلماء المسلمين وعلم الجغرافيا والرحلات والتجارة
99	٨ ـ الأدب العربي
١٠١	٩ _علماء المسلمين والفلسفة
1.7	١٠ ـ ابن البيطار رائد علم النبات
١٠٤	١١ ـ علماء المسلمين والأخلاق

	الموضــــوع
الصفحة ۱۰۷ ۱۰۹ ۱۱۰	الموضوع قائمة المراجع العربية قائمة المراجع الاجنبية الفهرس الفهرس
١٠٩	قائمة المراجع الأجنبية
١١.	الفهرس

















